MONATSSCHRIFT

für

Unfallheilkunde und Invalidenwesen

mit besonderer Berücksichtigung

der Mechanotherapie und der Begutachtung Unfallverletzter und Invalider

begründet von

Dr. **H. Blasius**, Dr. **G. Schütz** in Berlin und Dr. **C. Thiem** in Cottbus

herausgegeben von

Professor Dr. C. Thiem,
Cottbus.

VIII. Jahrgang.

(Mit 27 Abbildungen im Text)

LEIPZIG.
Verlag von F. C. W. Vogel.
1901.

Printed in Germany

Inhalt des achten Jahrgangs.

I. Namenverzeichniss.

(Die Angaben beziehen sich auf Originalien, Besprechungen und Sociales; die Seitenangaben der Originalien sind fett gedruckt.)

Alexander 25.
Allan Pelyt 289.
Anschütz 22. 385.
Arneth, J. **166.**
Arnsperger 288.
Aronheim-Gevelsberg **346.**
Auerbach 58. 96.

Babinski 285.
Bähr 27. 150. 151.
Baer-Hirschberg **142.**
Bálint 215. 320.
Bandelier-Cottbus 145. **268.**
Barié 63.
Barnich 150.
Bartels 57.
Barth 22.
Barthelmes 319.
Bayer 60.
Beatson, G. H. 116.
v. Bechterew 54. 112.
Beck 149. 286.
Becker 19.
Behla 275.
Bender 315.
Benedikt-Wien 249. 391.
Bennett, William H. 324.
Bergmann **15. 108.**
Bernacchi **395.**
Bettmann-Leipzig **198.** 281.
Bielschowsky 318.
Bier 316.
Bing 115.
Biro 277.
Blauel 117.
Blecher 387.
Blencke **103.**
Blind, E. **17.**
Blum 110.
Bofinger 153.
du Bois-Reymond, R. 350.
Bonhöffer 279.
Borchard-Posen **297.** 387. 391.
Borntraeger 20. 351. 386.
Brandenburg 283.
Brassert 26.
Bregmann 24.
Brod 152.
Broich 252.
Brook 148.
Brunner 62.
Bruns 117.

de Buck 317.
Bull, P. **161.**
Bullard 316.
Burk 212.
Burr 58.
Busse 350.

Cames, Ernest V. 116.
Cramer 55. 355.
Cramer, Ehrenfried **9. 135. 362.**
v. Criegern 218.
Curschmann 29.
Czerny 353.

Dana 57.
David 145.
Decroly 320.
Depage 146. 187.
Dietzer 390.
Dinkler **97.**
Dirska 19.
Dodd 154. 328.
Dohrn 384.
Donath 185.

Edel 288.
Edinger 58.
Ehrenrooth 278.
Ehret, H. **88.**
Eichel 393.
Eigenbrodt 326.
Einhorn 121.
Eisenstadt, H. L. **48.**
Elter 327.
Engelhardt 121. 185.
Entres 145.
Erasmo de Paoli 213.
Erben 214.
Erlenmeyer 215.
Eulenburg 181.
Eversmann 389.

Fajersztajn 188.
Fickler 113.
Finklenburg 184.
Flesch 111. 114. 213.
Förster 145. 183.
Fontan 291.
Fränkel 152. 218. 328.
Freymuth 211.
Frohman 182.

Fuchs 281.
Fülle 149.
Fürbringer 383.
Fürstner 182.

Gallet 150.
Gancher 115.
Gantkowsky 122.
Garré 155.
Georgii 389.
Glaser 316.
Glogau 60.
Gocht, H. 275.
Gömöry 387.
Goldberg 110.
Golding Bird 117.
Goldmann 147.
Goldstein, L. **1.**
Golebiewski **129.**
Grashey 354.
Grassl 21. 217.
Grauert 220.
Griffiths, J. 287.
Griss 385.
Gross 287. 391.
Grünbaum 60.
Günther 355.
Gustian 154.
Gutmann 180. 324.
Guttenberg 187.

Haag, Georg **10. 93. 145. 209. 222. 243. 363. 396.**
Haase 282.
Habart 182. 248.
Hahn 286.
Halbfas 219.
Hammerschlag-Königsberg in Pr. **263.**
Hannecart 388.
Hartmann 24. 190. 215.
van Hassel 388.
Heaton, George 290.
Heger 146. 150.
Heidenhain 118.
Helbing 212.
Helferich 18. 27.
Henneberg 323.
Herford 54.
Herhold 55. 60.
Hermann 327.
Herz 152.

Hesse 113.
Hildebrand 152.
Hintner 150.
Hirschberg 284. 285.
Hirschfeld 279.
Hoche 250.
Höfliger 251.
Hoffmann 57.
Hofmann 53.
Hofmeister 211.
Hohenthal 58.
Homburger 277.
Honigmann 118. 119. 181.
Honsell 19.
Hoxie, G. Howard 393.
Hübscher 277. 352.
Hudovernig 385.
Hüssy 28.

Jessen, F. **373.**
Jirásek 385.
Jolles 147.
Jones, Rob. 280.
Jordan 62. 382.
Jswojechotow 289.
Juchnowicz-Hordynski 151.179. 186.
Justian 324.

Kaefer 61.
Kaplan 184.
Karewski 62. 212.
Karplus 289.
Katz 24.
Kaufmann-Zürich 89.
Kellermann 153.
Kerr 26.
Kiefer 247.
Kienböck, Rob. **329.**
Kirchmayr 60.
Kirchner 247.
Kissinger 147.
Klink 316.
Knotz 23. 290.
Kocher 144. 275.
Köhler 145. **284.**
König 90.
Köppen 318.
Körte 251.
Köster, G. 26.
Kolaczek 390.
Kolb 356.
Kolben 318.
Kopfstein 383.
Korff 315.
Krause 146.
Krönlein 54.
Krokiewicz 146.
Kryjckow 356.
Kühn 188. 220. 248.
Kutschera 314.

Landau 247.
Lange 120.
Lauenstein 117. **369.**
Leber 24.
Lebesque 388.
Lecène 278.
Legros 278.
Lehmann, Robert **230.**
Lejars 286.
Lemke **109.**
Lennander 120.
Lepage 290.
Leppmann, F. 248. 351.
Lessing 149.
Leutlial Cheatle 281.
van der Linden 317.
Linser 115.
Lippmann 278.
List 111.
Litten 59.
Löffler 154.
Loos 119.
Lorenz 211.
Lüning 19.
Lui 55.

Maag 50.
Modlener 188.
Maillefert 287.
Manke 55.
Maragliano 324.
Marmadule Sheild 280.
Marwedel 353.
Mayer 386.
Mendel, E. 111. 112. 322.
Mertens 183. 327.
Meyen-Muskau **226.**
Meya 188.
Meyer, Ernst 113.
Michailow 153.
v. Michel 283.
Milian 147.
Miller, Maxim. **358.**
Minor 321.
Möllers 316.
Mohr 277. **371.**
Moranteau 183.
Morian 59.
Moritz 155.
Müller 210. 356.
Müller, Johannes 316.
Müller, L. R. 320.
Müller, W. 327.
v. Muralt 184.
Murray 384.

Natvig 148.
Nawratzki 322.
Neck 121.
Neisser 156.
Neubauer, Th. 28.
Neubelt 213.
Neuberger 247.
Neumann 122. 328.
Neustätter 284.
Neutra 389
Nicoladoni 151.
Nordmann 392.

Obermeier 283.
Oberst 144.
Olshausen 63.
Ossipow 112.

Pagenstecher 283.
Parthey 59.
Passower 353.
de Pastrowich 114.
Paton 122.
Payr 253.
Pearce Bailey 56.
Péchin 284.
Pendl 252.
Penkert 220.
Petrén 27.
Pfannenstiel 62.
Pfuhl 147.
Pick 248.
Picqué 290.
Placzek 144. 186.
Posner 189.
Praun 282.
Preindlsberger 282.

Quervain 121. 144. 275.
de Quervain, J. 394.

Rathmann 317.
Rausch 145.
Reerink 60.
Régnier, Pierre **257.**
Reineboth 21. 62.
René Verhoogen 56.
Reybaud 148.
Riedinger, J. **125. 158. 194.**
Riegner 251.
Ritter 110.
Römer 284.
Röseler 217.
Rogina 120.
Róna 386.
Rothschild, C. 151.
Rudolph 153.

Sano 320.
Sarafidis 178.
v. Sarbó 280.
Sarfert 211.
Schäffer, Emil **37.**
Schanz 113. 155.
Scheffels 282.
Scheidl 116. 180.
Schilling, Th. 326.
Schleich 59.
Schloffer, H. 29.
Schmalfuss 353.
Schmeisser 282.
Schmidt 180.
Schmidt-Cottbus **133. 196. 266.**
Schmidt Meinhard 182. **237.**
Schmidt-Rimpler 23.
Schmiedicke 184.
Schneider 355.
Schnitzler 154.
Schoch 62.
Schöler 110.
Schopf 392.
Schott **65.**
Schultes 350.
Schulthess 19.
Schultze, Friedr. 115. 250.
Schulze 153.
Schunke 183. **241.**
Schuster-Charottenburg 249.
Seefisch 153.

Seeligmann 253.
Seeligmüller 113.
Selberg 357.
Siegrist 25.
Sievert, Herm. **348.**
Singer 178.
Sleeswijk 61.
Sonnenburg 394.
Spitzer 53.
Staffel 152.
Stainski 282.
Steiner 252.
Steinhausen 276. 323.
Stempel 390.
v. Stenitzer 392.
Sternberg 393.
Stiller 218.
Stokes, William 116.
Stolper **273. 304. 375.**
Strasburger 26.
Strassmann 287.
Strauss 21. 114. 185. 320.
Strümpell 319.
Struppler 288.
v. Stubenrauch 116.
Stuckert 290.
Sydney 394.
Sydney-Lery 278.
Sydney-Stephenson 23.

Thiele 61.
Thiem, C. **160. 200. 313. 380.**
Thöle 115.
Thorburn 186.
Tidswell 279.
Treitel 324.
Truka 384.
Turnowski 385.

Ullmann 20.

Verneuil 180.
Villaret 24.
v. Voss 54.
Vulpius 28.

Walbaum 53.
Walcker 120.
Walravens 388.
Weber 26.
Wedekind 289.
Wegner 315.
Weiss 219.
Wendel 179.
Wertheim-Salomonson 58.
Weymann 285.
Whätelegge 95.
Wiener 61.
Wiesinger 153. 248.
Wilms 210. 252. 327. 383.
Withe, William 281.
Witthauer 188.
Wodarz 391.
Wolfermann 155.
Wolff 25.
Wormser 115.
Wyss 322.

Zhuber v. Okróz 326.
Zimmermann 149. 218. 383. 389. 395.

II. Sachregister.

(Die Angaben beziehen sich auf Originalien, Besprechungen und Sociales; die Seitenzahlen der Originalien sind fett gedruckt.)

Abdominalathmung, reine bei ankylosirender Entzündung der Wirbelsäule 316.
Achillessehnenreflex, Fehlen dess. u. seine diagnost. Bedeutung 26. —, Störungen dess. bei Tabes u. Ischias 277.
Achillotomie, plastische, Vereinfachung ders. 60.
Aderhautsarkom des Auges mit Netzhautablösung, Zusammenhang mit Unfall 24.
Aerztliche Behandlung, Gebührenordnung für approb. Aerzte in Preussen (Bespr.) 145. — von Krankenkassenmitgliedern: Entscheidung über die Kosten ders. 122; über Zuziehung anderer Aerzte (ausser Kassenärzten) in dringl. Fällen 122.
Alkoholismus, ätiolog. Bedeutung bei Augenaffectionen 25.
Altersversicherung in Belgien 192. —, französische Altersversorgungskassen 221.
Amnesie, periodische Anfälle retroactiver 112. — nach leichter Gehirnerschütterung 316.
Amputationsstümpfe, tragfähige 118.
Amyotrophie, progressive nach Trauma 320.
Anästhesie, allgemeine bei Hysterie 58. —, allgem. u. locale bei Bruch- u. Bauchoperationen 120.
Aneurysma dissecans der Niere, Berstung durch Trauma 220.
Ankylosen, mechan. Behandlung mit Schienenschraubenapparaten **129.**
Anwaltsgebühren in Unfallsachen 92.
Appendicitis, Zusammenhang mit Trauma 122. 328. 394.
Arbeiterschutz durch Bauen von Arbeiterhäusern 221. —, Jahresber. des Oberinspectors der Fabriken u. Werkstätten für 1898 95.
Arbeiterschutzbrillen, Arten, Construction u. Verwendung 24.
Arbeitstag im Sinne des Krankenversicherungsgesetzes, Entscheidung 365.
Arbeitsunfähigkeit, Dauer bei inneren Krankheiten 247.
Armbewegungen, active combin. mit Beinbewegungen, Apparat für solche **133.**
Armhebung, Grenze ders. in physiol. u. klin. Bedeutung 276.
Armmusculatur, Entwicklung bei Glasmachern (Glasbläsern) **266.**
Arterienverletzung der l. Schlüsselbeinschlagader (Unterbindung) 59.
Arthritis deformans als Unfallfolge 27. — deformans coxae 90.
Arzneiexantheme, Beziehungen zu anderen Hauterkrankungen **230.**
Asthenopie, traumatische, Behandlung ders. 283.
Athmen, abdominales bei ankylosirender Wirbelgelenkentzündung 316.
Augenchirurgie, Zimmereinrichtung für Magnetoperationen 284.
Augendeviation, traumatisch-hysterische 26.
Augenerkrankungen bei chron. Alkoholgenuss 25. —, Asthenopie (Behandlg.) 283. —, Emphysem am Auge 281. —, Iridodialyse: Spontanheilung 282. —, Opticusatrophie nach Trauma 284. —, Stauungspapille, geheilt durch Schädeltrepanation 285. —, Ulcus serpens corneae (Behandlg.) 282.

Augenmuskellähmungen, isolirte traumatische 24. — nach Schädelverletzungen 23.
Augenscheinnahme u. ärztl. Gutachten, Entscheidung 365.
Augenunfälle, landwirthschaftliche, Rentenwesen bei solch. **135.** —, statistische Studien über solch. 383.
Augenverletzungen, seltene Befunde in verletzt. Augen 283. — durch Calciumcarbid 24. —, Durchblutung der Hornhaut 282. — durch Fremdkörper 282: aseptische Einheilung ders. 282; doppelte Durchbohrung des Auges durch einen Eisensplitter 285. — u. Hirnhautentzündung: Zusammenhang 25. — durch Kalk 23. —, Katarakt nach Blitzschlag 282. —, Netzhautabreissung von der Ora serrata 284. —, Netzhautblutung, doppelseit. subhyaloide 283. — durch Senföl 284.
Augenverlust, Rentenbemessung bei solch. in jugendl. Alter 295.
Autosectio caesarea 154.

Bauchbrüche, traumat. Entstehung ders. **74.**
Bauchdeckenhämatome, traumatische 213.
Bauchhöhle, Blutergüsse in dies. nach Traumen 218. 393. —, Entzündungen u. Verletzungen ders. 252. —, Feststellung kleiner Mengen freier Flüssigkeit in ders. von den Leistenringen aus 218. —, Sensibilität u. Anästhesirung ders. bei Operationen 120. —, offene Wunden ders. (statistischer Bericht) 393.
Bauchwandhernie, eingeklemmte seitliche 393.
Beckenbrüche, Lochfractur des Beckens 154. —, Symptome u. Behandlung ders. 116.
Beerdigungskosten für einen während des Heilverfahrens verstorb. Invalidversicherten (Entscheidg. des R.-V.-A.) 189.
Berichtigungen 128. 224. 296.
Berufsgenossenschaften, Berufsgenossenschaftstag in Breslau 295. —, Leistungen ders. 256. —, Rechnungsergebnisse für 1899 64.
Berufung bei noch nicht rechtskräftig gewordenen Bescheiden 93.
Besprechungen 18. 53. 89. 110. 144. 178. 210. 247. 275. 314. 350. 382.
Betriebsunfall: Erkältung infolge Unwetters 190. — u. Gefässerkrankung 288.
Beweglichkeitsbeschränkungen, Pathogenese u. Behandlung ders. **257.**
Bicepsrupturen, subcutane: Symptome u. Behandlung 149; Ursachen u. Folgen 119.
Blasencontractionen während des epilept. Anfalls 112.
Blasenverletzungen, extraperitoneale Ruptur d. Bl. (Heilung) 290. —, perforirende 328, mit Durchtrennung des Beckens 154, durch Stich vom Gesäss her 290. 291. —, subcutane (Behandlg.) 62. —, traumat. Ruptur der Bl. 122.
Bleivergiftung von einer Brandwunde aus **198.** —, Geisteskrankheiten bei Bleiarbeitern 280. —, Muskelatrophie bei ders. 280.
Blinde Arbeiterinvaliden, Erwerbsfähigkeit ders. **142.**
Blitzschlag, Entscheidung als Unfall 157. —, Katarakt nach solch. 282.
Blutdruckmessungen im Dienste der Diagnostik traumat. Neurasthenie u. Hysterie 114.
Blutergüsse, extraperitoneale im kleinen Becken infolge Unfalls (Entstehung) **263.** —, retroplacentarer infolge eines Bauchtraumas 290.
Blutstauung, künstliche, Einfluss auf Gelenksteifigkeiten nach Trauma 387.
Blutvergiftung von einer Hautwunde aus **198.**
Bruchband mit elastischer Beutelpelotte 155.
Bruchoperationen, locale u. allgem. Anästhesie bei dens. 120.
Brustbeinfractur mit Eiteransammlung im Medastinum 150.
Brustcontusionen, experimentelle Studien über 62.
Brustkrebs, ätiolog. Beziehung zum Trauma (Obergutachten) 383. —, parasitäre Natur dess. 280.
Bulbärerscheinungen bei traumat. Psychose 184.

Carcinom, traumat. Entstehung dess. 383. — der Haut u. Schleimhäute durch chronische Reizwirkung 110. —, parasitäre Natur dess. 280. —, Zusammenstellung der Litteratur über 275.
Carenzzeit für die die gesetzl. Mindestleistungen der Krankenkassen übersteigend. Leistungen 365.
Carpalknochen, Fracturen u. Luxationen ders. 251. 326.
Charakterveränderungen nach Erkrankungen u. Verletzungen des Stirnhirns 179.
Chirurgie, Encyklopädie der gesammten (Bespr.) 144. 275.
Circulationsapparat, Trauma dess. 391.
Coma diabeticum nach Trauma 53.
Commotio retinae, Augenspiegelbefund bei ders. 23.
Contracturen, arthrogene im Kniegelenk, Behandlung u. Verhütung ders. 117. — nach Brandwunden der Kniekehle (Behandlg.) 148. —, Dupuytren'sche 353. 389. —, hysterische 386. — der Rückenmusculatur neurot. Ursprungs 213.
Conus medullaris, Pathologie u. pathol. Anatomie dess. 320. —, Verletzungen dess. 321.
Convulsionen im Gefolge von Traumen 324.
Corsetbehandlung, orthopädische der Skoliose 28.
Coxa vara traumatica, Behandlung ders. 116. —, Vorkommen bei Mannschaften des Heeres 60.
Coxitis gonorrhoica, Symptomatologie ders. 90.
Cutaneus femoris externus, Sensibilitätsstörungen im Gebiete dess.: Casuistik 355, patholog. Befund 322.
Cystenbildung, epitheliale nach Traumen 383. —, retroperitoneale 327.

Dämmerzustand mit Amnesie nach leichter Gehirnerschütterung 316.
Darmcontractionen während des epilept. Anfalls 112.
Darmeinstülpung nach Bauchcontusion 155. — durch Heben eines schweren Sackes **200.**
Darmverengerungen, traumatische 29.
Darmverletzungen, subcutane, zur Casuistik solch. 289.
Daumenersatz durch die zweite Zehe 151.
Daumenfractur, Bennet'sche 116. — im Carpometacarpalgelenk **103.**
Daumenluxationen, Casuistik ders. 152.

Décollement traumatique Morel-Lavallée's, Bedeutung in der Friedens- und Kriegschirurgie 316. —, traumat. Lymphextravasat bei dems. **304. 318.**
Delirium tremens, Pathogenese dess. 279.
Dementia paralytica, ursächl. Zusammenhang mit einer Beinverletzung im Betriebe (kritische Bemerkgen.) **375.**
Desinfection bei Krätze, Kostenerstattung bei solch. (Entscheidg.) 364.
Diabetes mellitus, Beziehungen zum Trauma 279.
Douglas-Abscesse, Ursprung, Erscheinungen u. Behandlung 395.
Druckstauung, Symptomatologie ders. 59.
Drusenkrankheit beim Menschen 110.
Ductus thoracicus, Verletzungen dess. im Halstheil 392.
Dupuytren'sche Fingercontractur, Aetiologie ders. 389. —, ursächl. Zusammenhang mit Schulterquetschung (Obergutachten) 353.
Durchwandern einer Nadel vom Ohr in den Darm 289.
Dystrophia muscularis progressiva, casuist. Beiträge 183.

Eingeweide, Entzündungen u. Verletzungen ders. 252.
Eiterung, intraabdominale, Formen ders. 154.
Elektrische Entladungen, Neurosen infolge ders. 250.
Ellenbogengelenk-Luxation, Verhalten der Gelenkkapsel u. der abgesprengt. Epitrochlea 389.
Embolie der Pulmonalarterie bei 6facher Fractur des Unterschenkels 327.
Emphysem am Auge, Entstehung 281.
Endocarditis, traumatische (Casuistik) 59.
Entartungsreaction, elektrische des Musc. levator palpebrae super. 24.
Entschädigung bei Gebärmuttervorfall infolge Betriebsthätigkeit 397. —, für intrauterin erlittene Verletzungen 95.
Entscheidungen von Behörden der Krankenversicherung 31. 123. 253. 254. 291. 364. 399 —, von Behörden der Invalidenversicherung 31. 255. 292. 365. 398. —, von Behörden der Unfallversicherung 31. 93. 221. 223. 224. 256. 292. 365. 397. — des bayer. Landesversicherungsamtes in Bruchschädenunfällen **222.** — des Reichsversicherungsamtes über Herzschlag im Betriebe 398, über Insektenstich als Betriebsunfall 296; über Milzbrandvergiftung eines Arbeiters 295; über Rentenansprüche Hinterbliebener von Ausländern 294; über Tragung der Beerdigungskosten eines während des Heilverfahrens verstorbenen invalid Versicherten 189; über Unfall eines Angestellten eines Jagd- u. Forstbezirkes beim Zerlegen der Jagdbeute 295; eines Knabens beim Maikäfersammeln in Forsten 295, eines Viehcastrirers beim Castriren von Fohlen 295; über unfallrentenberechtigte Inländer bei Aufenthalt im Ausland 292; über Verfolgung der Ansprüche Unfallverletzter 221; über Zustellung solch. an Unfallverletzte 399.
Epilation, ein neues Mittel als Ersatz des Rasirens 148.
Epilepsie, diätetische Behandlung ders. 215. —, Einfluss erhöhten Hirndrucks auf dies. 316. —, Heilung ders. 385. —, Jackson'sche 179. 385 —, Magen-, Darm- u. Harnblasencontractionen während des epilept. Anfalls 112. — nach Typhus 385. —, ursächl. Zusammenhang der genuinen mit Trauma 111.
Epiphysenlösung, traumat. am oberen Rande des Humerus 115.
Erblindung durch Unfall: eines Einäugigen, Beurtheilung 285. 286; Erwerbsfähigkeit bei ders. **142**; beim Radfahren **9**; keine Rentenansprüche eines fast Erblindeten **362.**
Erfrierungen, Behandlung ders. 110.
Erwerbsbeschränkung, Abhandlung über (Bespr.) 247. —, Einfluss des Alters auf dies. 191. — bei Fingerverletzungen 389. — Geisteskranker (Entscheidg.) 292. — Gelähmter (Entscheidg.) 292. — auf Grund des Augenscheins (Entscheidg.) 255. — bei Hautkrankheiten 247. — bei inneren Krankheiten 247. — bei Unfallschäden, Skala für solche 145. — bei Verlust beider Hände 399.
Exarticulatio pedis sub talo (Malgaigne), functionelle Ergebnisse 119.
Exophthalmus pulsans, zur Casuistik dess. 22.
Exstirpation des Talus wegen subcutaner isolirter Luxation 119.
Extensionsapparat für die Wirbelsäule 113.
Extrauterinschwangerschaft, Zusammenhang mit Unfall 253.

Facialislähmung, Symptomatologie ders. 26. — mit Verlust des Geschmacks auf der r. Zungenhälfte 182.
Fascienriss, isolirter des äusseren schrägen Bauchmuskels **371.**
Fersenbeinbrüche, Mechanik ders. **17.** —, Rissfracturen 212. —, Röntgenbilder ders. 327.
Fettbrüche, traumatische Entstehung **77.**
Fettembolie bei Knochen- u. Weichtheilverletzungen 350.
Fieber, hysterisches 115.
Finger, schnellender 326.
Fingerbeuger, Contractur ders. 353. 389. —, subcutane traumat. Ruptur einer Sehne ders. in Continuität 149.
Fingernagel, Bedeutung für die Amputation der letzten Phalanx **369.**
Fingerversteifungen, Rentenansprüche bei solch. 224. —, Universalbeugeapparat zur Behandlung ders. 281.
Fingerverletzungen, Behandlung ders. mit Berücksichtg. der späteren Erwerbsfähigkeit 389.
Fingerverluste: des Daumens u. dessen Ersatz 151. —, Rentenanspruch bei Verkürzung des l. Ringfingers 224, des r. kleinen Fingers 398.
Fracturen, zur Casuistik seltener 115. —, operative Behandlung ders. 151, der subcutanen 324. —, Reiten der Bruchstücke bei solch. 117. —, traumatische u. Luxationen (Atlas u. Grundriss) 18.
Fracturverbände, Anlegen ders. 150.
Fremdkörper im Auge s. Augenverletzungen. — im Hodensack 154.
Fürsorge für kranke Seeleute 63. —, sociale Arbeiterfürsorge in Schweden 192.
Fussgeschwulst, Ursache ders. 61. —, Vorkommen beim Militär 61.

Gallenblase, traumat. Zerreissung ders. 219.
Gasgangrän, acute nach Oberschenkelamputation 278.
Gebärmuttervorfall während der Betriebsthätigkeit, Entschädigungspflicht bei dems. 397.
Gefälligkeitsattest betr. den ursächl. Zusammenhang von Hirnhautentzündung u. vor Jahren erlitt. Leistenbruch 396.
Gehirnabscess acuter nach Trauma 22. 179.
Gehirnblutung, secundär traumatische 384.
Gehirndruck, experimentelle Steigerung dess. 316: Einfluss auf Epilepsie 316.
Gehirnerweichung, Beziehungen zu einem Trauma des Beins (kritische Bemerkgen.) **375.**
Gehirngeschwülste nach Traumen **97.**
Gehirnhyperämie, Einfluss künstl. erzeugter auf Epilepsie 316.
Gehirnverletzungen durch Contrecoup 317. — durch Schüsse aus unmittelbarer Nähe 54.
Geisteskrankheiten bei Bleiarbeitern 280. —, Erwerbsunfähigkeit bei solch. (Entscheidg.) 292.
Gelenkerkrankungen, gonorrhoische mit spinalen Reizerscheinungen 147. —, luetische Entzündungen 387. —, trophische nach Wirbelsäulenverletzungen 183.
Gelenksteifigkeiten nach Traumen, Behandlung mit künstl. Blutstauung 387.
Gelenktuberculose, ätiolog. Bedeutung des Trauma bei ders. 19.
Gelenkverletzungen, Behandlung ders. 388.
Geschlechtskrankheiten u. Krankenkassen 156.
Geschmacksstörungen bei Facialisparalyse 183.
Geschwülste, ätiolog. Bedeutung des Trauma bei dens. 145. 382.
Gesichtshallucinationen nach Hirnabscess 22.
Gewerbekrankheit der Drechsler 110.
Gewohnheitslähmungen, kritische Betrachtung über **33.**
Gutachten, ärztliche, Ablehnung der Mittheilung eines solch. an Rentenbewerber von Schiedsgerichten 399. — u. Augenscheinnahme 365. — über die ätiolog. Beziehung einer Hirnhautentzündung zu vor Jahren erlittenem Leistenbruch 396. — über Einholung eines solch. vom Schiedsgerichtsvorsitzenden trotz Widerspruchs der Berufsgenossenschaft u. ohne Gerichtsbeschluss **363.** — u. Gensdarmerierecherche 64. — über Nervenleiden nach Kopfcontusion **11.** — über Paralysis agitans im Anschluss an Schädeltrauma **166.** — über Paranoia **226.** — über traumat. Pneumonie 346. — über Pseudotabes alcoholica **380.** — über Unfall durch elektr. Entladung 181.
— Obergutachten über Arthritis deformans als Unfallfolge 27. — über allgem. fortschreitende Paralyse 354. — über den ursächl. Zusammenhang zwischen Brustkrebs u. Trauma 383, zwischen Darmeinstülpung u. dem Heben eines schweren Sackes **200**, zwischen Dupuytren'scher Contractur u. Quetschung der Schulter 353, zwischen Gehirnerweichung u. einer Beinverletzung im Betriebe **375**, zwischen Verblödung eines neuropath. veranlagten Arbeiters u. einem Betriebsvorgang 355. — betr. Verneinung des ursächl. Zusammenhangs von Unfall u. mit Netzhautablösung verbundenem Aderhautsarkom 24. — über Weichtheilcontusion am Kopf u. Nervenleiden **18.**

Hämarthros genu, Behandlung dess. 211. —, Quellen der Blutung 117.
Hämatom der Bauchhöhle 218. — des Rectus abdominis durch Trauma 213.
Hämatomyelie s. Rückenmarksblutung.
Hammerzehe, Behandlung ders. 212.
Handverletzungen, plast. Operationen bei solch. 388. —, Verlust beider Hände: Erwerbsfähigkeit bei solch. 399.
Handwurzelknochen, Luxationen ders. 144. 152.
Hautcarcinom, Entstehung durch chron. Reizwirkung 110.
Hautkrankheiten, Erwerbsunfähigkeit bei solch. 247. — nach therapeut. Verwendung von Medicamenten **280.**
Hautsarkome bei einem Paralytiker, Pathogenese ders. 57.
Hautverbrennungen, patholog. Anatomie des Frühtodes bei solch. 383. 384.
Hemianopsie infolge traumat. acut. Gehirnabscesses 22.
Hemiatrophia facialis progressiva nach Trauma des Gesichts 57.
Hemitonia apoplectica 54.
Hernien, Bedeutung des Trauma bei den verschiedenen **65.** 121. —, Entstehung ders. (Rechtssprechg. des bayer. L.-V.-A.) 222. —, mechanische Behandlung 155. —, seitliche der Bauchwand 393.
Herpes zoster im Anschluss an Trauma der Haut 115. — gangraenosus hystericus (Kaposi) nach Trauma 386.
Herzmuskelerkrankung nach Trauma, Pathologie u. Therapie ders. 21. 185.
Herzruptur, subcutane traumatische: Ausdehnung ders. **15**; patholog. Befund bei ders. 252.
Herzschlag als Betriebsunfall (Entscheidg.) 398.
Herzverletzungen: Klappenzerreissung durch äussere Gewalt 287; Stichwunden u. deren Naht 120.
Heteroplastik am Schädel nach Fractur dess. 180.
Hirnsinus, autochthone Thrombose ders. 54. —, Varix des Sinus longitudinalis 248.
Hitzschlag, Symptomatologie dess. 54. —, Unfallversicherungspflicht bei dems. 157.
Hodensarkome, Entstehung 21.
Hörstörungen 324. — nach Schädelverletzungen 23.
Holzbearbeitungsindustrie, zwei seltene Verletzungsformen 210.
Hornhautdurchblutung nach Trauma 282.
Hüftgelenkerkrankungen, Entstehung u. Symptomatologie ders. 90. —, tabische 183.
Hysterie, Anästhesie bei ders. 58. —, Blutdruckmessungen bei ders. 114. —, hyster. Hufthaltung mit Skoliose 58. —, traumatische mit Contracturen u. Atrophie 386.

Jahresbericht der Unfallheilkunde, gerichtl. Medicin u. öffentl. Gesundheitspflege für ärztl. Sachverständigenthätigkeit (Bespr.) 144.
Incontinentia urinae, Paraffineinspritzungen bei ders. nach Gersuny 62.

Innere Krankheiten, Dauer der Arbeitsunfähigkeit bei solch. 247.
Infraction des Unterschenkels, spontane infolge Gummas 118.
Insektenstich als Betriebsunfall 296.
Intercostalneuralgie, chronische durch subscapuläre Rippenbrüche 113.
Invaginatio ileocolica nach Contusion des Bauches 155.
Invalidenrente, Entscheidungen über Bezug ders. 31; über Einziehung ders. durch den Ortsarmenverband für gewährte Armenunterstützung 365.
Invalidenversicherung, Ablehnung der Mittheilung eines ärztl. Gutachtens an Invalidenrentenbewerber von dem Schiedsgericht 399. —, ärztl. Thätigkeit auf dem Gebiete ders. 189. —, Begriff der Invalidität 255. —, Entscheidungen von Behörden über Erstattungsanspruch noch nicht 14jähr. Kinder eines Versicherten 365; über freiwillige Fortsetzung ders. durch Strafgefangene 255; über Nichtversicherungspflicht 124. 156; über Versicherungspflicht 156. 292. 365. 399. —, Fahrpreisermässigung für erkrankte versicherte Invaliden 91. —, Organisation ders. 188. —, Rechnungsergebnisse der Versicherungsanstalten für 1899 190. —, Vermögensanlage bei ders. 124. —, Vorschrift des neuen Gesetzes über Anmeldung von Renten- u. Erstattungsansprüchen 63.
Iridodialyse, Spontanheilung ders. 282.
Irresein, traumatisches 55: mit Bulbärerscheinungen (anat. Befund) 184.
Ischias, Achillessehnenreflex bei ders. 277. —, gekreuztes Phänomen ders. 188. — syphilitica u. ihre Behandlung 322.

Kahnbein, traumat. Subluxation dess. im Talo-Naviculargelenk 251.
Kassenärzte, Entscheidung über Umgehung ders. 31.
Katarakt nach Blitzschlag 282.
Katatonische Krankheitsbilder nach Kopfverletzungen 184.
Keilbeinfractur, isolirte des ersten Keilb. **109**.
Kniecontracturen, arthrogene, Behandlung u. Verhütung ders. 117.
Kniegelenkverletzungen, Hämarthros u. dess. Behandlung 211. —, Luxatio anterior genu 116. —, Verletzung des Ligament. laterale internum u. des inneren Zwischenknorpels 287. —, innere Weichtheilverletzungen 117.
Kniephänomen, transitorische Beeinflussung dess. 248.
Kniescheibenbruch s. Patellarfracturen.
Knochengeschwülste nach Traumen 146.
Knochentuberculose, traumat. Entstehung ders. 247.
Kolapräparat, neues zur Behandlung functioneller Nervenkrankheiten 114.
Kopfcontusionen, Nervenleiden infolge solch. **10**. **209**.
Krämpfe, saltatorische (Casuistik) 58.
Krampfadern u. Beruf 350.
Krankenhausbehandlung, Rentenfestsetzung bei Verweigerung ders. von Unfallverletzten 256.
Krankenkassen, Carenzzeit: Leistungen für dies. 365. —, Empfangnahme von Zahlungen ders. 292. —, Gültigkeit der Statuten ders. 292. —, Unterstützung der Mitglieder bei Krankheiten, die während der Mitgliedschaft bei einer anderen Kasse begonnen 292. —, Zwangskasse, Statutenbestimmungen ders. 365.
Krankenversicherung, Entscheidungen von Behörden über „Eintritt der Krankheit" 399; über Krankheit durch Trunksucht 123; über Krankengeldbezug während der Verbüssung einer Freiheitsstrafe 253; über Umgehung des Kassenarztes 31; über Versicherungspflicht eines Handelsgehülfen bei kürzerer, als 6-wöchentl. Kündigungsfrist 31; über Zugehörigkeit medico-mechan. Uebungen zu den Heilmitteln 254. —, Entschädigung bei Geschlechtskrankheiten 156. —, Ergebniss ders. im Jahre 1896 291. —, Erwerbsunfähigkeit im Sinne des Kr.-V.-G. 291. —, Fahrpreisermässigung für kranke Kassenmitglieder 91. —, Fürsorge für kranke Seeleute 63.
Künstliche Gliedmassen, Lieferung solch. von den Berufsgenossenschaften 256.
Kurpfuscherei, gesetzl. Bekämpfung ders. 32. 96.

Lähmung, allgemeine: Erwerbsbeschränkung bei ders. (Entscheidg.) 292. —, schlaffe der Extremitäten nach Trauma 320. —, traumatische periodische (Casuistik) 185.
Landesversicherungsamt in Bayern, Rechtsprechung über Bruchschäden **222**; über Rentenentziehung 94.
Leberverletzungen, Aetiologie u. klin. Bild ders. 219. —, subcutane Rupturen d. Leb.: Behandlung dies. 327. 328, durch primäre Laparotomie 218. 290; Diagnose dies. 252. —, Schussverletzungen d. Leb. 290.
Leistenbrüche, mechan. Behandlung ders. 155. —, traumat. Entstehung ders. 77.
Leistenhoden, subcutane Verlagerung und Einklemmung dess. 394.
Leuchtgasvergiftung als Betriebsunfall 351.
Leukämie nach Trauma, Sectionsbefund 314.
Levator palpebrae superioris, Entartungsreaction dess. 24.
Ligamentum patellae, subcutane Zerreissung dess.: Entstehung 252; Naht bei ders. 117.
Lumbago, traumatischer, Erklärung dess. 148.
Lumbalgegend, Contusion ders.: nervöse Erscheinungen 56.
Lungenheilstätten, Auswahl der Lungenkranken für dies. **268**. —, Einrichtung der Heilstätte Cottbus 145.
Luxatio carpo-metacarpea 212. — pedis sub talo 152.
Luxationen, zur Casuistik seltener 115. — des Daumens 152. — der Finger u. des Carpus 144. 251. 326. — des Knies nach vorne 116. — der Kniescheibe, congenitale nach aussen **106**. 391, nach oben 287. — des Nerv. medianus 187. — des Os scaphoideum u. Os lunatum 152. — der Peroneussehnen 60. — der Schulter 62. 211. — im Talonaviculargelenk 391. — des Talus 119. 152. — der Ulna 28.
Lymphcysten des Oberschenkels, zur Casuistik ders. 392.
Lymphextravasat, traumat. beim Décollement traumatique de la peau **304** (Bemerkungen hierzu) **313**.

Magencontractionen im epilept. Anfall 112.
Magenkrebs im Anschluss an Ulcus rotundum 146.
Magenverletzungen, schwere mit günstigem Ausgang 121.
Malum coxae senile, Aetiologie dess. 90. — als Berufskrankheit u. in seinen Beziehungen zur socialen Gesetzgebung 390.
Manie nach Trauma des Schädels 249.
Mastdarmfisteln bei Lungentuberculose (im Anschluss an Trauma) 63.
Mechanotherapie bei Ankylosen **129.** —, Apparat für combinirte active Arm- u. Beinbewegungen **133.** — bei Tabes dorsalis 183. —, Zugehörigkeit zu den Heilmitteln für Krankenkassenmitglieder 254.
Medianusdurchtrennung, Heilung ders. 322.
Medianusluxation nach Ellbogenverrenkung 187.
Mediastinalabscess nach Brustbeinfractur 150.
Meningitis, ätiolog. Beziehung zum Leistenbruch 396, zu Traumen 181. —, eitrige nach Trauma ohne äussere Verletzung 111.
Meningocele spinalis spuria traumatica **196.** —, Beziehungen zum traumat. Lymphextravasat beim Décollement traumatique de la peau **304. 313.**
Meralgia traumatica, Symptome ders. **343.**
Messingvergiftung, chronische 384.
Milzbrand, Carbunkel infolge Rosshaarzupfens 278. —, Infection eines landwirthschaftl. Arbeiters mit solch. (Entscheidg. d. R.-V.-A.) 295.
Milznekrose, traumatische: operat. Behandlung und Heilung 62.
Milzverletzungen, subcutane: operat. Behandlung 62; Spontanheilung 356. —, Symptomatologie ders. 356.
Multiple Sklerose traumat. Ursprungs 111.
Musikerlähmung, Aetiologie u. Behandlung ders. 27.
Muskelanpassung, Bedeutung u. Wichtigkeit der physiol. u. morphol. in d. Pathogenese u. Behandlung von Beweglichkeitsbeschränkungen **257.**
Muskelatrophie, spinale progressive nach Bleivergiftung 280; nach Trauma **329.**
Muskelgummata, Beziehungen zu Traumen 213.
Muskelverknöcherung nach Trauma 60. 149. 326.
Mutismus, hysterischer im Verlauf von Typhus 324.
Myxödem u. Unfall 20.

Narbenplastik an der Hand **194.**
Narkose, Erreichen eines tiefen, regelmäss. u. ruhig. Athmens im Beginne ders. 53. —, Methode Schneiderlin ders. 315.
Nasenschleimhaut, Erkrankungen ders. bei Drechslern 110.
Nervenkrankheiten, Bedeutung der Arbeit für die Anstaltbehandlung solch. 215. —, functionelle u. deren Behandlung 114. — nach Unfällen 249: Abhandlung über (Besprechg.) 58; Pathologie u. Therapie ders. 21. 185.
Nervenlähmung: des Facialis 26; des Peroneus profundus 57. 188, isolirte traumat. eines einzigen Astes 188. 248. 249; des Radialis 386; des Ulnaris 26. — des Plexus brachialis 26.
Netzabbindungen, Veränderungen an Leber u. Magen bei solch. 121.
Netzhautabreissung, totale von der Ora serrata 284.
Netzhautblutung, doppelseitige subhyaloide 283.
Neurasthenie, traumatische: diagnost. Bedeutung der Blutdruckmessungen 114. —, Verbreitung unter den verschied. Bevölkerungsklassen 27.
Neurose infolge elektr. Entladungen 250. — im Gebiete des Plexus cervicalis u. brachialis durch einen kranken Zahn 113. —, traumatische, häufigste objective Symptome ders. 249.
Nierenbeweglichkeit, traumatische 253.
Nierenverletzungen, Behandlung ders. 290. — durch Muskelzug 153. —, Zustandekommen der Rupturen 220.

Obductionstechnik, gerichtliche 145.
Oberarmfractur, isolirte des Tuberculum minus 211.
Oberschenkelfractur, spiralige 390. —, Verband bei ders. 150.
Olecranonbruch, Knochennaht bei solch. 116. —, veralteter u. dessen operat. Heilung 389.
Ophthalmia electrica 25.
Opticusatrophie nach Trauma 284.
Organerkrankungen nach Einwirkung stumpfer Gewalt 382.
Orthopädie, Atlas u. Grundriss über (Besprechg.) 19. —, Herstellung orthopäd. Verbandapparate 275. — Monatsschrift über (Besprechg.) 145.
Os lunatum, Luxation dess. 326. — Os naviculare carpi: Bruch dess. 116; pedis: Subluxation dess. 251. — Os scaphoideum u. Os lunatum, Luxation ders. 152.
Osteom vor dem Hüftgelenk in Verbindg. mit d. horizontal. Schambeinast: operat. Entfernung 286.
Osteomyelitis gonorrhoica 20. — der Wirbel (Casuistik) 182.
Osteosarkom des Oberschenkels nach Trauma 146.
Ovarie, hysterische: physiolog. Grundlage ders. 323.

Pankreascyste durch Trauma 153. 394.
Pankreasnekrose, traumat., Diagnose u. Sectionsbefund 357.
Paralyse, allgemeine nach Kopftrauma 55, nach Unfall 184. 354.
Paralysis agitans im Anschluss an ein Schädeltrauma (Gutachten) **166.** —, Pathogenese ders. 57.
Paranephritischer Abscess durch Muskelzug 153. — als Unfallfolge 153.
Paranoia infolge von Trauma, Gutachten **226.**
Parese, pseudospastische mit Tremor: Heilung ders. **373.**
Patellarfracturen, Behandlung ders. 61. 151, operative 211. 388.
Patellarluxation nach aussen, congenitale **106**; durch Muskelzug 391. — nach oben 287.
Patellarreflex, Prüfung dess. (Technik) 53. —, transitorische Beeinflussung dess. 248. —, Verhalten dess. bei hohen Querschnittsmyelitiden 320.
Perimetrie der Gelenke 277. 352.

Perineuritis des Plexus sacralis nach Unfallverletzungen 187.
Peritonitis acuta, Behandlung ders. 356. — diffusa nach Unterleibscontusion ohne nachweisb. Organverletzung 289.
Peroneuslähmung durch Beckenhochlagerung 188. —, isolirte traumatische 57. 188. 248.
Peroneussehnen, Luxation ders. u. deren Behandlung 60.
Petroleummassage bei acut. Gelenkrheumatismus 178.
Physikalische Heilmethoden, Erfahrungen u. Fortschritte 145.
Pilzvergiftungen durch Agaricus torminosus 147.
Pleuraergüsse, Fluctuationsnachweis u. dess. diagnost. Bedeutung 392.
Pleuraverwachsungen mit nervöser Reizbarkeit als Unfallfolge 29.
Pleuritis, chronische traumat. (Casuistik) 153.
Plexus brachialis, Secundärnaht dess. 186. — sacralis, Perineuritis dess. u. deren Behandlg. 187.
Plexuslähmung, untere nach Schussverletzung 26.
Pneumatothorax durch Niesen bei gesunden Lungen 218. — im Röntgenbild 288.
Pneumonie durch Brustquetschung 120. 153. **346.**
Poliomyelitis anterior acuta der Erwachsenen u. deren Verhältniss zur Polyneuritis 319. — chronica nach Trauma 113.
Postagenten, Versicherungspflicht ders. 399.
Processus coronoideus ulnae, Fractur dess. 287.
Pseudarthrosen, Behandlung ders. 151.
Pseudohydronephrose, traumatische 220.
Pseudoleucaemia lymphatica u. Unfall 351.
Pseudotabes alcoholica, Gutachten über **380.**
Psychische Störungen nach Schädeltrauma 317. — bei Unfallkranken 323.
Ptosis, einseitige: Vortäuschungsmöglichkeit 186.
Pupillarreaction, sympathische: Bedeutung für die Diagnose des Schmerzes 55.

Quadricepssehne, Abreissung von der Kniescheibe 251.
Querulantenwahn nach Trauma, Gutachten über **226.**

Radfahrunfälle mit Ausgang in Erblindung eines Auges **9.**
Radialislähmung, traumatische doppelseitige recidivirende 386.
Radiographien von Knochengeschwülsten nach Traumen 146. — von Knochenverletzungen 388.
Rectum, perforirende Wunden dess. 328.
Recurs, Frist und Zulässigkeit dess. von Unfallverletzten 399.
Reflexe, Erfahrungen über Babinski's Refl. 277.
Reichsgerichtsentscheidung über Kurpfuscherei 96.
Reichsversicherungsamt, Entscheidungen 189. 221. 292. 294. 295. 296. 365. 398.
Reiten der Knochenbruchstücke bei Unterschenkelfracturen 117.
Reizbarkeit des Nervensystems als Unfallfolge 29.
Rentenansprüche, Anmeldung ders. bei unteren Verwaltungsbehörden des Beschäftigungsortes 63. — der Hinterbliebenen von Ausländern 294. —, Kapitalabfindung bei kleineren Renten 294, für mehrere zu verschiedenen Zeiten erlittene Unfälle 191. —, Ruhen des Rechts auf Bezug von Renten im Auslande 31. — bei Verkürzung des l. Ringfingers u. Versteifung eines Endgliedes 224.
Renteneinstellung wegen Wiedereintritts völliger Arbeitsfähigkeit, Recurs gegen dies. 223.
Rentenfestsetzung, Erforderniss einer Aenderung im ärztl. Befund bei anderweiterer 31 — bei landwirthschaftl. Augenunfällen **135.** —, Mitwirkung der Aerzte bei ders. 295. —, mündliche Verhandlung beim Schiedsgericht gestellter Rentenänderungsanträge 256. — für den Verlust eines Auges im jugendl. Alter 295.
Rippenbrüche bei Osteomyelitis acuta 150. —, subscapuläre: chron. Intercostalneuralgie durch solche 113.
Rissfracturen des Fersenbeinhöckers 212.
Röntgenstrahlen (X-Strahlen), forensische Bedeutung ders. 281. 353.
Rückenmark, Compressionsveränderungen dess. (Histologie) 318. —, Pathologie u. patholog. Anatomie des unteren Abschnitts 320.
Rückenmarksblutungen, primäre u. secundäre 56. —, Symptomatologie u. Diagnose ders. 182. —, traumatische im Arachnoidalraum mit tödtl. Ausgang **161.**
Rückenmarkscompression bei Wirbelcaries, Pathologie 113.
Rückenmarkserkrankungen, uncomplicirte traumatische: klin. u. patholog.-anatom. Untersuchungen 215.
Rückenmarksgeschwülste, ein operativ behandelter Fall 146.
Rückenmarksläsionen, Abfluss colossaler Mengen von Cerebrospinalflüssigkeit nach solch. 385. — durch Stichverletzungen 217; durch Wirbelsäulenverletzungen **37.**
Ruptur des Biceps (subcutane) 119. 149. — der Fascie des äusseren schrägen Bauchmuskels **371.** — einer Fingerbeugesehne in Continuität 149. — der Gallenblase 219. — der Harnblase 122. 290. — des Herzens u. Herzbeutels **15.** 252. 390. — der Herzklappen 287. — der Leber 252. 290. 328, Behandlung ders. 218. 327. — des Ligamentum patellae 117. 252. — der Milz 356. — der Nieren 220. 290. — der Quadricepssehne 25. — des Ureters resp. Nierenbeckens 122.

Sachverständigenthätigkeit, ärztliche, Abhandlung über (Besprechg.) 145. —, Jahresbericht für (Bespr.) 144. — vor den Schiedsgerichten **243. 358.**
Saphenaresection nach Trendelenburg 152.
Schädelverletzungen: Basilarbruch des Schädels mit folgender Manie 248. —, offener Bruch des Schädels (Behandlg.) 180. —, Defect eines Stückes im Hinterhaupt durch Communitivfractur (Heilung) 180. —, Einfluss ders. auf die Entstehung infectiöser Gehirnkrankheiten 278. —, Hirnveränderungen bei solch. **1.** —, katatonische Krankheitsbilder nach solch. 184. —, Paralysis agitans im Anschluss an solch. **166.** —, Seh- u. Hörstörungen nach solch. 23.

— mit Verlust erheblicher Gehirnmassen ohne Functionsstörung 180.
Scharlach, Ausbruch dess. nach Trauma 278.
Scheinoperation bei traumat. postoperativer Psychose 387.
Schenkelhalsbruch bei Tabes 182.
Schenkelhalsverbiegungen bei Mannschaften des Heeres 60.
Schenkelhernien, mechanische Behandlung 155. —, traumat. Entstehung ders. **77.**
Schienenschraubenapparate zur Behandlung der Ankylosen **129.**
Schleimhäute, Carcinom ders. u. dessen Entstehung 110.
Schlüsselbeinschlagader, Stichverletzung u. Unterbindung ders. 59.
Schmerz, Diagnose dess. 55.
Schulterluxation, blutige Behandlung irreponibler 62. —, neue Repositionsmethode ders. 211.
Schussverletzungen der Leber 290. —, Plexuslähmung nach solch. 26. — des Rückenmarks im Halstheil 55. — des Schädels: Theorie u. Erfahrungen über 180. — des Schädels u. Gehirns aus unmittelbarer Nähe 54. — der l. Supraclavicularegend 186. 386.
Seefischer, Unfallversicherung ders. 366.
Seelenstörungen, postoperative: Prädisposition zu solch. 185. — als Unfallfolgen 248.
Sehnenphänomene an den oberen Extremitäten, Physiologie u. Pathologie 277.
Sehnenrupturen, subcutane: Casuistik 60. 149.
Sehnenverpflanzung, periostale 120.
Sehschärfe, Bestimmung mittelst der Uhr 282.
Sehstörungen nach Schädelverletzungen 23.
Selbstbeschädigung, ungewöhnl. Fall solch. 324.
Septum cordis, traumat. Ruptur dess. 391.
Sesambein im Biceps femoris, Röntgenaufnahme dess. 327. — der grossen Zehe, Fractur dess. (Befund u. Behandlung) **241.**
Simulation von Nervensymptomen 214. — einseitiger Ptosis 186.
Skoliose, hysterische 58. —, heutiger Stand der Skoliosebehandlung 28. —, Wirkung des orthopädischen Corsets bei ders. 28.
Sociales 31. 63. 91. 123. 156. 188. 221. 253. 291. 358. 395.
Spätapoplexie, traumatische 318.
Splitterbruch des Olecranon, Knochennaht dess. 116.
Spondyiltis traumatica (Kümmell'sche Krankheit), Wesen, Diagnose u. Behandlung 315.
Spontanfractur bei Syringomyelie **234.**
Stauungsblutungen nach Rumpfcompression durch schwere Gewalten 59.
Stauungspapille, Heilung durch Schädeltrepanation 285.
Sternocostalgelenk, Dislocation in dems. ohne Fractur 287.
Stichverletzungen der A. clavicularis u. deren Ligatur 59. — des Herzens 120. — des Rückenmarks 217.
Syringomyelie, atypischer Fall mit Knochenatrophie der Füsse 183. —, Spontanfracturen bei ders. **234.** — nach peripheren Verletzungen 217.
Syphilom als Betriebsunfallfolge **237.**

Tabes dorsalis, Achillessehnenreflex bei ders. 277. —, Behandlung ders. durch Bewegungsübungen 183. — Entstehung nach Trauma 320. —, Gelenkerkrankungen bei ders. 183. — beim weibl. Geschlecht 112.
Talonaviculargelenk, traumat. Luxation in dems. 391.
Talusluxation, isolirte subcutane, Exstirpatio tali bei ders. 119.
Taubheit, hysterische 115. 250.
Techniker, Invalidenversicherung ders. 399.
Tendinitis u. Tendovaginitis prolifera calcarea 149.
Tennisschmerzen, Aeusserungen ders. 27.
Tetanus des Menschen, Leistungen des Tetanusantitoxins bei dems. 210. 278. —, milder 279.
Tibiafractur, spontane 150.
Torsion der Kniescheibe nach aussen durch Muskelzug 391.
Transplantationen bei Unfallverletzten, Nichtverpflichtung zu solch. 64.
Trauma, ätiolog. Bedeutung dess. 19: bei Hernien **65.** — u. Extrauterinschwangerschaft 253. — u. Gelenktuberculose 19.
Trepanation des Schädels bei Fractur 180; bei Stauungspapille 285. — der Wirbelsäule nach veraltet. Fracturen 182.
Trophische Störungen der Knochen bei Syringomyelie 183.
Trunksucht, Krankheiten durch solch.: Entscheidung betr. Krankengeldsversagung 123.
Tuberculose nach Einwirkung stumpfer Gewalt 382.
Tuberculum minus humeri, isolirte Fractur dess. 211.

Ulcus serpens corneae, Therapie dess. 282.
Ulnarislähmung, periphere (Aetiologie) 26.
Ulna-Luxation, isolirte nach innen ohne Fractur 28.
Unfall, Abgrenzung von Krankheit 89. 128. — durch elektr. Beschädigung: Gutachten über 181. — u. Erwerbsbeschränkung 247. — eines Schulknabens beim Maikäfersammeln auf Veranlassg. der Forstverwaltung (Entscheidg.) 295; eines Viehcastrirers beim Schneiden eines Fohlens (Entscheidg.) 295.
Unfallbegutachtung, entfernte Möglichkeiten bei ders. 353.
Unfallfolgen, Entschädigungsansprüche bei verschiedenen desselben Unfalls 124. — beim Radfahren **9.** — durch verbotwidriges Handeln im Betriebe: Entschädigung 191.
Unfallfürsorge für Gefangene 32.
Unfallgesetzgebung, Anwaltsgebühren in Unfallsachen 92. — für Beamte und Soldaten 191. — in Italien, Aenderung ders. 395. —, Nichtverpflichtung eines Verletzten zu Hautüberpflanzungen 64. — zur Reform ders. vom ärztl. Standpunkt 96.
Unfallheilkunde, Jahresbericht über 144. — oder „social-medicinische Praxis" auf der Naturforscher- und Aerzteversammlung in Hamburg **125** (Zusatz der Redact.) 128. — „Reform im Kleinen" (Bemerkungen zur Hamburger Frage) **158** (Nachtrag hierzu von der Redact.) 160.

Unfallverletzte, provisorische Behandlung ders. in den Betrieben **48.** — der inneren Medicin u. ihre Stellung zum Unfallgesetz 21. —, Verfolgen der Ansprüche ders. 221.
Unfallversicherung, ärztlicher Sachverständiger auf dem Gebiete ders. 145. —, Entscheidungen von Behörden über erneute Entschädigungsansprüche bei verschied. Folgen desselben Unfalls 124; über Kapitalisirung mehrerer Renten von 15 oder weniger Procent für mehrere zu verschieden. Zeiten erlittene Unfälle 191; über Lieferung künstlicher Glieder an Verletzte 256; über Rentenbezug 31; über Rentengewährung an Hinterbliebene von Ausländern 294; bei Weigerung der Krankenhausbehandlung von einem Verletzten 256; über Verfolgung der Ansprüche Unfallverletzter 221. — bei Hitzschlag 157. —, Organisation u. Leistungen ders. 199. — der Seefischer 366. —, neue Vorlage über solche in den Niederlanden 32. —, Vorschriften über die Verpflichtungen von unfallrentenberechtigten Inländern bei Aufenthalt im Ausland (Bekanntmachg. des R.-V.-A.) 292.
Unterleibsbrüche s. Hernien.
Unterschenkelfracturen, Reiten der Bruchstücke bei solch. 117. —, sechsfache mit Embolie der Pulmonalarterie 327. —. Verkürzung bei solch. u. deren Behandlung 61.
Unterschenkelgeschwüre, Behandlung ders. 59. 153.
Unterschenkelinfraction infolge eines Gumma 118.
Unterschenkelverletzung, wenig bekannte am Streckapparat des Untersch. 390.
Ureterenruptur nach Unfall 120.

Varix des Sinus longitudinalis nach Kopftrauma 248.
Venenverletzung der V. femoralis communis am Poupart'schen Band und deren Behandlung 152.
Verbände bei Fracturen: Anlegen ders. 150; erster im Feld 281; bei Oberschenkelbrüchen 150.
Verblödung eines zu Nerven- u. Geisteskrankheiten Veranlagten, ursächl. Zusammenhang mit einem Betriebsvorgang 355.
Verblutung, innere durch Bersten eines Aneurysma dissecans in der Niere nach Trauma 220.
Verbrennung, Ursache des Todes nach ausgedehnter der Haut 383. 384.
Verkürzung bei Unterschenkelbrüchen, Behandlung 61.
Verlängerung der Oberschenkelbeuger wegen Contractur nach Brandwunden 148.
Verletzung, intrauterine, Entschädigung einer solch. 95. —, Nervenerkrankungen durch solche 249. — als Ursache von Tumoren 145.
Verwachsungen, peritoneale 289.
Volvulus der Flexur, operative Behandlung dess. 155.
Vorderarmknochen, Fracturen ders. (Abhandlung) 144.

Wadenmuskeln, Wirkung beim Stehen und Erheben auf die Fussspitzen 350.
Wanderniere durch zu energische Bauch- u. Lendenmassage 253.
Weichtheilcontusion am Kopf- u. Nervenleiden **10**. **209**.
Wiederbelebung (ad modum Prus) eines in Chloroformnarkose Gestorbenen 53.
Wirbelcaries, patholog. Erscheinungen am Rückenmark bei ders. 113.
Wirbelläsionen, traumatische **37.**
Wirbelosteomyelitis, zur Casuistik ders. 182.
Wirbelsäule, ankylosirende Entzündung ders. 315. —, Deviationen u. Contracturen ders. neurotischen Ursprungs 213. —, forcirte Extension ders. 113. —, chron. Steifigkeit ders. u. ihre Beziehung zu Unfall **297.** 385. —, Trepanation ders. mit nachfolgend. Plastik 182.
Wurstvergiftung, bacteriolog. Befund 147.

Zehenphänomen Babinski's 114. 355.
Zerlegen der Jagdbeute, Unfall bei ders. (Entscheidg. des R.-V.-A.) 295.
Zinnvergiftung durch Tragen von mit Zinnsalzen beschwert. Seidenstrümpfen 147.
Zwerchfellhernien, Diagnose ders. mit Hülfe des physikal. Befundes u. der neueren klin. Hülfsmittel 288. —, Entstehung ders. **72.**

MONATSSCHRIFT

FÜR

UNFALLHEILKUNDE UND INVALIDENWESEN

mit besonderer Berücksichtigung

der Mechanotherapie und der Begutachtung Unfallverletzter und Invalider

begründet von

Dr. H. Blasius, Dr. G. Schütz, Dr. C. Thiem,

herausgegeben von **Professor Dr. C. Thiem-Cottbus.**

Nr. 1. Leipzig, 15. Januar 1901. VIII. Jahrgang.

Ueber Schädel-Hirnverletzungen.[1])

Von Dr. L. Goldstein in Aachen.

Von verschiedenen Seiten ist schon darauf aufmerksam gemacht worden dass man gegenüber dem Bestreben, eine psychogene Entstehung der functionell scheinenden Folgezustände der Schädelverletzungen anzunehmen, die materiellen Hirnveränderungen, welche eine derartige Verletzung setzt, etwas vernachlässigt hat.

Es ist hinreichend bekannt, dass bei den das Schädeldach treffenden Gewalteinwirkungen die unmittelbar unter der Stelle des Stosses gelegene Stelle des Hirns afficirt werden kann, auch ohne dass eine Fractur des Knochens entsteht. v. Bergmann glaubt, dass derartige Hirnverletzungen sogar die Mehrzahl bilden und ihre Häufigkeit den Beobachtern nur deshalb entgangen sei, weil nur die motor. Region — also ein verhältnissmässig kleiner Theil des Hirnmantels — auf den erlittenen Insult hin mit klinisch wahrnehmbaren Reizungs- und Ausfallssymptomen antworte.

Nachdem durch das bekannte Felicet'sche Experiment erwiesen war, dass auch ohne äusserlich erkennbare Schädeldepression eine Hirnverletzung stattfinden kann, nahm man nach den von Koch und Filehne bei Thieren angestellten Verhämmerungsversuchen an, dass die den Schädel treffende Gewalt sich dem ganzen Gehirn gleichmässig mittheile, und erst neueren Datums ist die Erkenntniss, dass beim Menschen die einwirkende Gewalt wohl nach allen Richtungen hin wirke, in der Richtung des Trauma aber am stärksten sich fortpflanze (Kocher-Ferrari), und dass nicht nur an der Stelle der Gewalteinwirkung, sondern an der ihr diametral gegenüberliegenden — der Stelle des sogenannten Contre-coups — die Massentheilchen des Gehirns am meisten geschädigt erscheinen.

Mikroskopische Untersuchungen, welche eine directe Schädigung der Nervenelemente der Hirnrinde bei der Gehirncommotion aufdeckten, liegen nur wenige vor; zum Verständniss der vorwiegend psychischen Folgeerscheinungen, die wir im Leben beobachten, sind naturgemäss diese Befunde am werthvollsten. Gerade die bei einigen Sectionen fehlende Veränderung der Ganglienzellen und Nervenfasern hat den Namen „functionelle Neurose" geschaffen und die Erklärung für

1) Nach einem im Verein der Aerzte des Reg.-Bez. Aachen am 8. November 1900 gehaltenen Vortrage.

die allerdings recht verschiedenartigen klinischen Erscheinungen in einer „molecularen Verschiebung einzelner Gehirnelemente" gesucht, die natürlich dem untersuchenden Auge nicht wahrnehmbar ist.

Unter den positiven Ergebnissen ist als sehr werthvoll eine Beobachtung von Conrad Büdinger[1]) zu erwähnen:

Ein 40jähriger Mann hatte nach einem Sturz auf den Kopf eine starke Gehirnerschütterung davon getragen, so dass er nach 15 Stunden verstarb. Am Scheitelbein zeigte sich eine strahlenförmige Rissquetschwunde.

Bei der Section fand man (neben später zu erwähnenden Gefässveränderungen) deutliche Gelbfärbung der Ganglienzellen in der Hirnrinde und in den grauen Lagern um die Hirnkammern. Die Fortsätze der Ganglienzellen erwiesen sich als normal.

Büdinger glaubt daher eine sofortige Störung der Ganglienzellen bei der Commotion annehmen zu müssen.

Dann hat W. Rosenblath[2]) jüngst das Gehirn eines 15jährigen Seiltänzers, der aus Zimmerhöhe auf das Pflaster gefallen war und 8 Monate lang (bis zu seinem Tode) bewusstlos blieb, genau mikroskopisch untersucht.

Uns interessirt hier, dass er zahlreiche Erweichungsstellen in der Markssubstanz der Hemisphären, im Balken, in den Seh- und hinteren Vierhügeln, im Kleinhirn und dem rechten Bindearm desselben fand. Ausserdem aber zeigte sich ein enormer Faserschwund in der Rinde des Stirn- und Schläfenhirns und schwere Degeneration der Pyramidenbahn beiderseits.

O. Hauser[3]) endlich beobachtete in allerneueuester Zeit einen 56jährigen Tagelöhner, der nach Sturz auf den Vorderkopf eine Fractur des rechten Schläfen-Scheitelbeins und schwere Gehirnerschütterung erlitten.

Nach dem Verschwinden der anfänglichen Bewusstlosigkeit stellt sich Parese von Arm, Zunge und Bein linkerseits ein, die später auch auf die rechte Seite übergreift. Exitus einige Tage nach der Verletzung.

Die Section ergab Markzerfall im rechten Streifen- und in den vorderen Abschnitten des rechten Sehhügels und im linken Sehhügel.

Waren hier, wie auch in dem Falle Rosenblath, weniger die Hirnrinde und hauptsächlich die centralen Ganglien afficirt, so liess sich doch deutlich erkennen, dass die Schädigung der centralen Hirntheile in der Richtung der Stossgewalt erfolgt war; allerdings war die Läsion auch auf die andere Seite übergesprungen. An der Stelle des Coups und Contre-Coups waren die Schädigungen geringer, an ersterer fanden sich nur einige in bröckligem oder körnigem Zerfall begriffene Zellen. Einen schönen Beweis aber bringt dieser Fall für die Thatsache, dass auch bei reiner Hirncommotion Herderkrankungen auftreten können, wenn einzelne Hirntheile, die direct in der Richtung der Gewaltseinwirkung liegen, geschädigt sind.

Während nun M. Dinker[4]) in einem älteren Falle als Grund für eine $2\frac{1}{2}$ Jahre bestehende Psycho-Neurose traumatischer Natur wohl wegen der Unzulänglichkeit der damaligen Färbemethoden eine Veränderung in der Hirnrinde nicht aufzufinden vermochte, hat er jüngst (laut mündlicher Mittheilung) in der Hirnrinde eines 10jährigen Knaben, der auf abschüssigem Waldwege gefallen und nach zweitägiger Bewusstlosigkeit gestorben war, hochgradige Veränderungen der Ganglienzellen gefunden.

Auch das Experiment hat in allerletzter Zeit bei der Commotio cerebri feine

1) Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie 41. Bd. 6. Hft 1895.
2) Deutsches Archiv f. klin. Medicin 64 Bd. 1899.
3) Deutscher Archiv f. klin. Medicin 65. Bd. 1900.
4) Deutsche Zeitschrift f. Nervenheilkunde, VII. Bd.

Veränderungen der Nervenelemente nachzuweisen vermocht. Aus dem so eben erschienenen Centralblatt für innere Medicin (Nr. 41, 1900) ersehe ich, dass Roncali[1]) nach Nissl'scher Färbung Veränderungen, namentlich der chromatischen Substanz der Nervenzellen und des Kernes fand, welche denen gleichen, die durch die verschiedenen Toxine der Bacillengifte sowohl als die giftigen Stoffwechselproducte erzeugt werden. Roncali fast daher die Wirkung der Gehirncommotion in der Weise auf, dass es in Folge der molecularen Erschütterung zu einer vorübergehenden Störung des Stoffwechsels, zu einer Aufhebung der Ernährung der feinen Zellenelemente kommt.

Bei weitem zahlreicher, für das Verständniss der im Leben auftretenden Erscheinungen freilich weniger zugänglich, sind die Befunde, welche in den kleinen und kleinsten Hirngefässen solcher Personen, die an einer „traumatischen Neurose“ gelitten, gemacht worden sind. Den älteren Beobachtungen von Sperling und Kronthal, Bernhard und Kronthal und von Friedmann reihen sich einige höchst beachtenswerthe aus der neueren Zeit an.

So beschreibt Büdinger (l. c.) die Gefässveränderungen in seinem Falle folgendermassen:

Die Gefässe sind durchweg sehr stark mit Blut gefüllt, die kleineren und kleinsten liegen in einem von der abgehobenen Gefässscheide gebildeten weiten Rohre. Die erweiterten Lymphsäcke sind in vielen Präparaten leer, in einer Reihe von anderen liegen in ihnen einzelne oder kleine Haufen von Leukocyten, deren Herkunft aus den Gefässen leicht festgestellt werden kann. Die Infiltration geht übrigens durch die Gefässscheide hindurch in die Hirnsubstanz über, wo kleine Häufchen von einzelnen Rundzellen in der Nähe der Gefässe zu sehen sind. —

M. Friedmann[2]) beschreibt neuerdings zur Stütze seiner früheren Behauptungen folgenden Fall:

Bei einem 48 jährigen Manne, welcher 1870 von einem Bombensplitter oberhalb des rechten Auges getroffen war, war nach mehrwöchentlicher Bewusstlosigkeit ein lange dauerndes Siechthum mit schweren Gehirnsymptomen eingetreteten. Nach Verlauf eines Jahres wieder arbeitsfähig, bot er das Bild einer ausgeprägten Nervosität, war in seinem Wesen verändert, weichlich, energielos, hypochondrisch und intollerant gegen Strapazen und Alkohol. Gedächtnissschwäche progressiv. Nach 20 Jahren — 2 Jahre vor seinem Tode — Angstgefühl, Schwindelanfälle, lallende Sprache, Parese des rechten Armes. Tod nach apoplektischem Insult.

Die Section zeigte neben frischer Blutung im Mark des linken Schläfenlappens ausgeprägte Endarteriitis obliterans an der Art. vertebr. besonders aber an der Art. basilar.; beginnende Arteriosklerose; mikroskopisch weit verbreitete hyaline Entartung der Wand der kleinen Gefässe und Capillaren, ferner rundzellige Infiltration in den Gefässscheiden und viel Blutpigment.

Schliesslich hat M. Koeppen[3]) in einem Vortrage, den er in der Jahressitzung des Vereins deutscher Irrenärzte in Hannover 1897 gehalten hat, in ausführlicher Weise die Hirnveränderungen nach Trauma einer Besprechung unterzogen. 6 Fälle sind von ihm genauer untersucht worden. Neben den bekannten gröberen Veränderungen am Orte der Gewalteinwirkung fand er häufiger eine Verletzung der Stirnhirnbasis und der Spitze der Basis des Schläfenlappens, oft allerdings nur in der Gestalt von kleinen hämorrhagischen Herden in der äusseren Rindensubstanz. Diese Veränderungen fanden sich auch, wenn es zu keiner Basisfractur gekommen war, ja, wenn sich am Schädel überhaupt eine

1) Roncali, Saggio di una nuova dottrina sopra la commozione dell'encefalo (Policlinico 1900, Jul. 15).

2) Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde. Bd. XII. 1897.

3) Neurolog. Centralbl. 1897, S. 965.

Läsion nicht nachweisen liess. Gröbere Veränderungen in Form von Blutungen fanden sich auch innerhalb der Gehirnsubstanz, besonders um den dritten und vierten Ventrikel herum.

Hinsichtlich der feineren Veränderungen sah er Gefässalterationen namentlich bei einem Falle, der drei Jahre vorher eine Schädelverletzung erlitten hatte. Die Gefässveränderungen, bestehend in Kernvermehrung, Verlust der Elasticität, Verdickung und Ausbuchtung der Wandung, Erweiterung des Lumens, betrafen die gesammte Hirnrinde, vorwiegend allerdings Stirnhirnbasis und Basis des Schläfenlappens. Die Veränderungen der Nervenfasern und Ganglienzellen waren demgegenüber nur gering.

Ein frischer Fall, bei dem die Schädelverletzung 12 Tage vor dem Tode statt hatte, bewies ebenfalls, dass das Gefässsystem des ganzen Gehirns durch das Trauma geschädigt werden kann. Entweder geschieht die Schädigung direct in Folge der Quetschung, oder die durch das Trauma erzeugte Blutleere hat Einfluss auf den Ernährungszustand der Gefässwände.

Klinisch zeichneten sich K.'s Fälle durch Gedächtnissschwäche, Reizbarkeit mit Anfällen aus und unterschieden sich von der echten Dementia paralytica durch das Fehlen der Pupillenstarre und durch geringere Intelligenzschwäche. In der Discussion machten Bruns und Forel darauf aufmerksam, dass das Befallensein der Stirnhirnbasis und der Basis des Schläfenlappens sich aus der Wirkung des Contre-coups erkläre, da dies Stellen seien, die der vorzugsweise betroffenen Scheitel- und Hinterhauptsregion gerade gegenüberliegen. —

Die Schädelverletzungen, welche in der Section VI der rheinisch-westf. Textilberufsgenossenschaft seit dem Bestehen des Unfallversicherungsgesetzes von mir zusammengestellt sind, bieten mancherlei mit den obigen Erörterungen in Beziehung zu bringende, interessante Gesichtspunkte. Die folgenden Ausführungen sind nach den Acten und zum grössten Theil nach eigener Beobachtung zusammengestellt; nur einige wenige der noch lebenden Verletzten, die allzu weit von dem Sitze der Genossenschaft entfernt wohnen, habe ich nicht untersucht resp. nachuntersucht.

Von 1885 bis Ende 1899 sind im Ganzen 5576 Unfälle zur Anzeige gebracht, von diesen sind an 804 Verletzten Entschädigungen gezahlt worden. Unter den. letzteren waren 31 Schädelverletzungen irgendwie erheblichen Grades (3,85%). Unter diesen 31 Fällen sind 14 Fälle, die direct nach der Verletzung oder ganz kurze Zeit nachher gestorben sind = 45,1% der Schädelverletzten. Es waren Fälle, die, vom Triebrad oder von Transmissionen ergriffen, eine Zermalmung des Schädels und Hirns erlitten, die den Tod unmittelbar herbeiführte. Von den übrig bleibenden 17 scheiden 4 aus, bei denen keine, oder nur ganz vorübergehende cerebrale Erscheinungen zu Tage traten, so dass uns 13 Fälle für die Betrachtung verbleiben. Von diesen sind 2 gestorben, der eine $7\frac{1}{2}$ Jahre, der zweite $1\frac{3}{4}$ Jahre nach erlittener Verletzung.

Der erste dieser beiden Gestorbenen bildet ein Seitenstück zu dem von Friedmann auf S. 3 beschriebenem Falle. Ich will kurz die Krankheitsgeschichte wiedergeben.

Der Weber H. B., 58 Jahre alt, erlitt beim Einsturz des Daches der Webeschule, am 22. August 1890, einen Bruch der Halswirbelsäule und eine starke Gehirnerschütterung. In ein benachbartes Hospital gebracht, lag er hier 24 Stunden vollkommen bewusstlos, mit einem Pulse von 48 p. m. Erbrechen von Zeit zu Zeit, auch dann noch, als Sensorium sich aufgehellt hatte. Einige Tage später klagte er noch über heftige Schmerzen in der Gegend des Warzenfortsatzes. Im Januar 1892 wurde noch vollständige Erwerbsunfähigkeit constatirt, da die Steifheit der Beine, der Rückenschmerz und Schwindel eine gewinnbringende Beschäftigung nicht zuliessen. Derselbe Zustand wurde noch im Jahre

1894 constatirt, während 1896 eine wesentliche Besserung insofern zu verzeichnen war, als von Seiten der Wirbelsäule keinerlei Erscheinungen mehr zu Tage traten. Das Gutachten einer Aerztecommission lautete dahin, dass normal bewegliche Halswirbelsäule bestände, die Klagen über Kopfschmerz, Schwindel und Gehstörungen übertrieben seien, bei der unzweifelhaft aber stattgefundenen schweren Verletzung sich eine etwaige Nervenaffection der objectiven Beurtheilung entziehe. Die Vollrente wurde zur Hälfte herabgesetzt.

Im Januar 1898, 7½ Jahre nach stattgehabter Verletzung, erlag der Kranke einem apoplektischen Insult. Dem Gutachten des Luxemburger Arztes (der Kranke war einige Jahre vorher nach Fels i. L. verzogen), dass der Tod zurückzuführen sei auf die pathologischen Veränderungen des Schädelinhaltes, welche in Folge des Unfalls zurückgeblieben seien, musste man sich diesseits rückhaltlos anschliessen.

In diesem Falle traf die Gewalteinwirkung auf den Schädel einen Mann von 58 Jahren, der bis dahin freilich gesund und arbeitsfähig, dessen Hirn aber doch schon vielleicht arteriosklerotisch veränderte Gefässe darbot. Leider ist die Section nicht gemacht worden. Sie hätte höchst wahrscheinlich Veränderungen der Hirngefässe im Sinne Friedmann's ergeben.

Reiz- oder Lähmungserscheinungen, beziehungsweise beide zu gleicher Zeit, sind in 7 Fällen unserer Verletzten beobachtet worden. Drei mal sind darunter epileptiforme oder epileptische Anfälle verzeichnet. Während bei zwei der Kranken die Anfälle sich direct an die Verletzung anschlossen und nach einiger Zeit wieder verschwanden, traten sie in dem dritten Falle erst 2 Jahre nach der Verletzung auf und sind bis heute noch nicht geschwunden. Es war dies eine sehr schwere Schädel-Hirnverletzung, die von mir[1]) früher veröffentlicht worden ist. Da jedoch damals die Epilepsie noch nicht bestand, so dürfte ein kurzer Auszug aus der jetzt 13jährigen Beobachtung am Platze sein.

Die 23jährige K. K. erlitt am 18. October 1887 eine complicirte Fractur des linken Schläfen-Scheitelbeins. Sie wurde vollkommen bewusstlos in's Hospital gebracht. Hier wurden die Fragmente entfernt, so dass ein 5 Markstück grosser Defekt entstand. Hämatom der Dura wurde incidirt, aus der zum Theil gequetschten Wunde quoll Hirnmasse aus, von der etwa 2 Theelöffel abgetragen wurden.

Von dem Hirnprolaps stiess sich in den nächsten Wochen noch ein geringer Theil ab, der grössere Theil retrahirte sich in die Oeffnung des Schädels; der Knochendefect wurde allmählich mit einer im Laufe der Zeit immer dichter und fester werdenden Membran überzogen.

Die anfänglichen Erscheinungen: totale motor. Aphasie, Agraphie und rechtseitige Facialisparese gingen während ihres Aufenthaltes im Hospitale (bis zum 4. Febr. 1888) völlig zurück, es verblieben: eine hochgradige Gedächtnissschwäche, Wirrsein im Kopfe, Kopfschmerzen, Empfindlichkeit gegen Geräusche und Schwindel. Die Augenuntersuchung ergab am 1. Mai 1888: Herabsetzung des Sehvermögens beiderseits bis auf 17/70 des Normalen. Das periphere Gesichtsfeld ist concentrisch eingeschränkt, links stärker wie rechts. Beide Papillen sind hyperämisch; die rechte Pupille ist ein klein wenig weiter als die linke und reagirt etwas träger.

Die Kranke erhielt die Vollrente.

2 Jahre nach der Verletzung setzten die Anfälle von Epilepsie ein, die mit Sausen in den Ohren („als wenn Sturm wäre"), und Erbrechen sich ankündigten und etwa alle 4 Wochen sich wiederholten.

Im Juni 1894, etwa 6 Jahre nach der Verletzung, wurde die Verletzte behufs einer etwaigen Rentenreduction untersucht. Sie sieht blühend und gesund aus, ist seit etwa 4 Jahren verheirathet. Die Membran, welche den Schädeldefect überzieht, ist noch dichter und fester geworden, die ganze Parthie ist eingesunken und füllt sich beim Bücken aus („ihr ist, als ob Hirnmasse dabei vorfalle"), wahrscheinlich in Folge stärkerer Blutfüllung. Alle 4 Wochen ein epileptischer Anfall. Sie hat 3 Wochenbette gut überstanden.

---

1) Centralblatt für Nervenheilkunde. 1888. S. 625.

Mit Rücksicht darauf, dass vielfach Personen, die von Krämpfen befallen sind, die so selten wiederkehren, Arbeit verrichten, und die Verletzte nunmehr im Stande sei, ihren häuslichen Beschäftigungen, wenn auch in etwas vermindertem Maasse, nachzukommen, zumal nach den Anfällen keinerlei Schwächezustände der Musculatur der Extremitäten zurückgeblieben seien, wurde die Vollrente in eine 75 procentige umgewandelt.

Diese bezieht sie noch heute, wo der Zustand derselbe ist, wie vor 4 Jahren. —

Auffallend ist das späte Einsetzen der Epilepsie nach dem Schädeltrauma. Aehnliche Beobachtungen sind jedoch mehrfach gemacht worden und habe ich[1]) noch jüngst einen derartigen Fall mit weit grösserem Zwischenraum beschrieben. Jedenfalls wäre die Patentin ein dankbares Object für die Deckung des Schädeldefectes nach dem Müller-König'schen Verfahren gewesen und wurde ihr direct, nachdem König die hochwichtige Mittheilung der auf diese Weise zu heilenden Epilepsie gemacht hatte, dieselbe vorgeschlagen. Leider verweigerte die Patientin die Operation.

Hinsichtlich des Bestehenbleibens der Folgeerscheinungen einer Hirncommotion, sowohl der Ausfallserscheinungen als auch der Allgemeinerscheinungen (Schwindel, Kopfschmerzen), kommt natürlich das Alter der Verletzten in erster Linie in Frage. Trifft die Schädelverletzung ein jugendliches Individuum, so ist die Aussicht auf einen völligen Ausgleich der Hirnerscheinungen, der freilich oft erst nach Jahren statt hat, viel günstiger, als wenn die Gewalteinwirkung Jemand betrifft, der jenseits der 50er Jahre steht, dessen Hirngefässe vielleicht schon arteriosklerotisch verändert sind; noch ungünstiger wird naturgemäss die Prognose. wenn luetische oder alkoholische Schädlichkeiten hinzutreten.

Ausgesprochene Sprachstörungen waren in dem eben besprochenen Falle der K. K. und in dem Falle H. W., der weiter unten ausführlich erwähnt werden wird, vorhanden. Vorübergehende, in der ersten Zeit nach der Verletzung bestehende, Verlangsamung und Erschwerung beim Sprechen ist mehrere Male beobachtet worden.

Sehstörungen, bestehend in Herabsetzung der Sehschärfe, concentrischer Einengung des Gesichtsfeldes und Farbenverwechselung, sind in 5 unserer Fälle angegeben. Ueber die Wirkung des Contre-coups zu sprechen ist ja beim Lebenden kaum vermuthungsweise möglich. Nebenbei will ich nur erwähnen — da ja die Localisation des Kopfschmerzes noch ein ziemlich dunkles Gebiet ist —, dass auffallender Weise mehrere am Hinterkopf Verletzte den Kopfschmerz, über den sie fortwährend klagten, nicht in die Hinterhauptsregion, sondern in die Stirnregion verlegten. Mehr aber noch, als über diese subjectiven Aeusserungen, musste man bei zwei anderen Verletzten über die Thatsache stutzig werden, dass sich bei Gewalteinwirkung auf den Hinterkopf Ausfallserscheinungen bemerkbar machten, deren anatomische Ursache man in die motor. Region verlegen musste.

Nur bei einem der 13 Verletzten ist eine Angabe über eine etwaige Bewusstlosigkeit nach dem Unfalle nicht gemacht — die übrigen sind sämmtlich mehr oder weniger längere Zeit bewusstlos gewesen. Die subjectiven Aeusserungen der Hirncommotion, oder, wenn man will, der „traumatischen Neurose" machen sich aber — natürlich in verschiedener Intensität — bei allen noch in Beobachtung Stehenden geltend: Schwindel, Kopfschmerzen, Gedächtnissschwäche, Empfindlichlichkeit gegen Geräusche. Selbstverständlich ist diese Empfindlichkeit gegen Geräusche in der ersten Zeit nach etwaiger Wiederaufnahme der Arbeit am grössten; das Gesurre der Maschinen ist oft genug so störend, dass die Arbeit häufiger unterbrochen werden muss, und erst allmählich eine Eingewöhnung statt haben kann.

1) Schmidt's Jahrbücher der ges. Medicin CCLIII, S. 202.

Drei unserer Fälle hatten rein psychische Störungen davon getragen; zwei davon standen noch im jugendlichen Alter, als der Unfall eintrat.

Der eine dieser beiden, der 15 jährige H. Th., war aus beträchtlicher Höhe heruntergestürzt und bewusstlos aufgefunden worden. (15. Sept. 1887). Ein Jahr nach der Verletzung wird von dem Gutachter festgestellt: H. Th. ist in Folge des Sturzes in einen Zustand von geistiger Alienation verfallen, welche ihn unfähig zu jeder körperlichen und geistigen Erwerbsthätigkeit macht. H. Th. ist geistesschwach (blödsinnig) geworden und wird es voraussichtlich auf Lebenszeit bleiben. Er ist somit dauernd und vollständig arbeits- und erwerbsunfähig. Ein längerer Aufenthalt in der Provinzialirrenanstalt Merzig lässt eine eigentliche Psychose nicht erklären, der Zustand des Kranken wird als Psychoneurose aufgefasst. Gedächtniss und Wille sind geschwächt, Perception und Aperception erfolgen träge, der Verletzte war dauernd in einem der Schlaftrunkenheit nicht ganz unähnlichen Zustande. Aengstliche Vorstellungen fanden nicht im Wachen, wohl aber im Schlafe statt, durch allnächtliches Aufstehen und Herumirren sich kundgebend. —

Der Fall zeigt deutlich, wie vorsichtig man mit der Prognose der Unheilbarkeit bei einem im jugendlichen Alter stehenden Schädel-Hirnverletzten sein muss. Denn wenn auch heute noch keine völlige Arbeitsfähigkeit constatirt ist, so ist doch die Rente seit einiger Zeit von 100% auf 30% reducirt worden. Der Verletzte arbeitet als Taglöhner ist körperlich kräftig und gesund; seine geistigen Fähigkeiten sind nicht ganz dem Normalen entsprechend.

Der zweite, M. K., stand in dem jugendlichen Alter von 16 Jahren, als er von der Maschine erfasst und fortgeschleudert wurde, wobei er sich einen Schädelbruch und eine schwere Gehirnerschütterung zuzog. Die Verletzung ist erst ein Jahr alt und deshalb ist über die Folgen ein definitives Urtheil noch nicht abzugeben. Nach Ablauf der ersten verhältnissmässig lang dauernden Hirndruckerscheinungen kam es zu einer völligen Veränderung im Wesen und Charakter des jungen Mannes — er, der früher zu den begabten Schülern gehörte, war derart in seinen intellectuellen Fähigkeiten geschädigt, dass er zu keinerlei Thätigkeit mehr zu verwenden war.

Während diese beiden Verletzten von mir nicht untersucht resp. nachuntersucht werden konnten, da sich der jeweilige Unfall zu weit vom Sitze der Section ereignete, ist der dritte längere Zeit unter meiner Beobachtung gewesen. Da es der einzige Fall ist, der zur Section gekommen, so will ich die Krankengeschichte etwas ausführlicher wiedergeben.

Der 58 Jahre alte H. W. kam am 21. Febr. 1899 zu Fall und schlug mit dem Hinterkopf gegen eine scharfe Mauerkante. Ziemlich grosser Blutverlust. Bewusstlosigkeit von kurzer Dauer.

An der linken Seite des Hinterhauptbeines in der oberen Hälfte desselben befand sich eine 3 cm lange Weichtheilwunde mit stark eingezogenen Rändern und heftig gequetschter Umgebung, die sich nach etwa 10 Tagen schliesst. Pat. klagt während dieser Zeit viel über Schwindel und Kopfschmerzen. Er nimmt jedoch seine Arbeit als Meister, die er beinahe 30 Jahre in derselben Fabrik bekleidet hat, wieder auf, vermag sie aber nur bis 1. April zu verwalten, da die zunehmende Gedächtnissschwäche ihn zum Aufhören zwingt. Ein im Juni aufgenommener Status ergibt, dass Patient geistig unklar und z. B. nicht im Stande ist, den Tag seiner Geburt anzugeben; meistens antwortet er auf die an ihn gestellten Fragen mit „ja" oder „nein" oder einem blöden Lachen.

Der Facialis der rechten Seite ist weniger stark innervirt, wie derjenige der linken. Es besteht Nystagmus in verticaler und horizontaler Blickrichtung. Reaction der Pupillen auf Coordination ist schwach vorhanden, auf Lichteinfall mit Sicherheit nicht zu constatiren. Die rechte Pupille ist weiter als die linke.

Die Motilität ist nicht wesentlich gestört, die grobe Kraft des rechten Armes ist vermindert. Beim Ankleiden verhält Pat. sich sehr unbeholfen, muss sich von seiner Frau helfen lassen.

Sensibilitätsstörungen sind nicht nachweisbar. Die Patellarreflexe sind schwach, der Achillessehnenreflex fehlt.

Im Luisenhospitale, woselbst der Kranke zur Beobachtung einige Wochen verpflegt wurde, wurde ausserdem noch constatirt:

Patient war dauernd schlaflos, zeigte ein kindisches, blödsinniges Wesen, der einzige Ausdruck normaler Geistesfunction bestand in der Fähigkeit, zahlreiche Volkslieder sowohl dem Text wie auch der Melodie nach, richtig zu singen. — Bis zum Sommer 1900 war Patient noch stundenweise ausser Bett; anfangs August trat ein Anfall von Besinnungslosigkeit mit nachfolgenden klonischen Zuckungen der oberen (vorwiegend rechten) Extremitäten ein. Die krampfhaften Zuckungen dauerten einige Tage lang, dabei ist das Sensorium leicht benommen; er kann durch Anrufen, wenn auch verworrene, Antworten geben. Echolalie. Klagen über starke Hinterkopfschmerzen. Kniereflex erloschen. Aufgefordert zu singen, spricht er tonlos und mit schwerer Sprache verworrene Bruchstücke eines geistlichen Liedes. Facialisparese rechts deutlicher, rechte Pupille weiter, wie linke. Er liegt seit jenem Anfall jetzt dauernd im Bett. Verblödung nimmt immer mehr zu. Ausbildung eines grossen Decubitus in der Gegend des Kreuzbeins, Störungen von Seiten der Respiration. Exitus am 26/10. 1900 Nachts. Aus der im Luisenhospitale, (wohin die Leiche überführt worden war,) gemachten Section[1]) hebe ich hervor:

Dura ist im Ganzen leicht verdickt, am Schädeldach an einzelnen Stellen adhärent. Pia durchscheinend. Gefässe an der Basis meist dünnwandig, zeigen hie und da leichte arteriosclerot. Verdicktungen. Bei Abtragung des Kleinhirns zeigen sich in den Pedunculi besonders links kleine, stecknadelkopfgrosse, bis fast erbsengrosse Höhlen, die durch feine Gehirnsubstanzsepten von einander getrennt sind. Inhalt zeigen die Höhlen nicht. Die Wand ist glatt, ohne Verfärbung. Ebenso zeigt die Umgebung der Höhlen die Farbe des übrigen Gehirns. Aehnliche Höhlenbildungen finden sich in beiden Kleinhirnhemisphären. Die Convexität des Grosshirns zeigt auf der linken Hemisphäre im Beginn des Gyr. praecentralis eine mandelgrosse, cystisch erweichte röthlich-gelbliche eingesunkene Stelle. An Frontalschnitten des Grosshirns findet sich die oben beschriebene Höhlenbildung ebenfalls, die den betr. Parthien ein dem Schweizerkäse ähnliches Aussehen verleiht; ferner finden sie sich in den Centralganglien und der Medulla oblongata und zwar überall hauptsächlich links. Der linke Linsenkern ist von grau-gelblicher Farbe; die Seitenvertrikel sind erweitert, die umgebenden grauen Massen atrophisch.

Das Gehirn ist auffallend klein und leicht, von weicher Consistenz.

Die Dura des Rückenmarks ist an der Pia an einzelnen Stellen adhärent. Auf Querschnitten des Rückenmarkes keine makroskopischen Veränderungen.

Aortenklappen des Herzens arteriosklerotisch verdickt; Aorta zeigt deutliche arteriosklerotische Veränderungen.

In beiden Unterlappen der Lunge bronchiektatische Höhlen. —

Bei einem 58jährigen Manne, der nach den Aussagen seiner Frau dem Trunke nicht ergeben war, tritt auf ein geringfügiges Trauma am Hinterkopf in verhältnissmässig kurzer Zeit völlige Verblödung ein. Gleichzeitig bestehen bis zum Tode, der 1¾ Jahre nach der Verletzung erfolgt, dauernde Herderscheinungen. Hier traf die Hirncommotion ohne Frage die durch das Alter schon arteriosklerotisch veränderten Gefässe. Ob die merkwürdigen kleinen Höhlenbildungen, die weit zerstreut durch das gesammte Gross- und Kleinhirn sich zeigen, mit Gefässzerreissungen oder Gefässveränderungen in Zusammenhang zu bringen sind, wird die mikroskopische Untersuchung, über die später berichtet werden soll, vielleicht aufdecken. Jedenfalls war es interessant, dass auch hier, wie in den oben mitgetheilten Fällen, vorwiegend die Veränderungen linkerseits, also in der Richtung der Stossgewalt lagen. Die im linken Gyr. praecentralis gefundene erweichte Partie erklärt wohl die im Leben aufgetretenen Ausfallserscheinungen. Das ganze Krankheitsbild ähnelt dem von Koeppen (siehe oben) beschriebenen, für das er auch den Namen Dementia paralytica traumatica vorgegeschlagen hat.

Bei der gutachtlichen Beurtheilung der functionell erscheinenden Folgen nach Schädelverletzungen hat man natürlich mit Uebertreibungen der Verletzten vielfach zu rechnen. Namentlich bei den Controluntersuchungen, die oft viele

1) Am 28./10. Morgens.

Jahre nach dem Trauma statt fanden, konnte man sich ziemlich häufig des Eindrucks nicht erwehren, dass die subjectiven Klagen ungemein übertrieben wurden — aber von eigentlicher Simulation oder dem Verdachte auf Simulation konnte nur in einem einzigen der Fälle die Rede sein.[1])

Derselbe betraf einen Decatirer von 24 Jahren, der aus neuropathisch veranlagten Familie stammte; derselbe erhielt am 9. Juli 1889 eine tiefe Stirnwunde, die vernäht wurde und bald heilte. Schon einige Tage nach der Verletzung soll er plötzlich geisteskrank geworden sein; der Beschreibung nach handelte es sich um Aufregungszustände und Verwirrtsein. Im Hospitale verloren sich bald diese Aufregungs- und Angstzustände, um sich zu Hause wieder einzustellen. Der Mann erhielt die Vollrente bis zum Jahre 1892, wo sie auf die Hälfte reducirt wurde, weil er nicht zu bewegen war, sich in einem Hospitale zur Beobachtung seines Zustandes aufnehmen zu lassen. Das Gutachten lautete damals am Schlusse: „Es ist als sicher zu betrachten, dass er übertreibt. Es ist möglich, dass ein Fall schwerster Simulation vorliegt, es muss aber noch betont werden, dass es sich um progressive Paralyse handeln kann." Inzwischen ist aber auf anderweitige Gutachten hin die Rente auf $33\frac{1}{3}\%$ reducirt, der Mann beschäftigt sich mit Hausirhandel, entzieht sich beharrlich auffallenderweise der controlirenden Nachuntersuchung — dass es sich um Dementia paralytica handelt, kann man mit Sicherheit nach allen vorliegenden Berichten ausschliessen und es steht somit die Frage der Simulation noch immer offen. —

Halte ich einen allgemeinen Ueberblick über die in den Acten niedergelegten und die Fälle eigener Beobachtung, so komme ich zu dem Schlusse, dass man, wenn eine einigermassen heftige Gewalteinwirkung auf den Schädel vorausgegangen ist, die namentlich von Bewusstlosigkeit gefolgt war, sowohl hinsichtlich der Prognose bei der ersten Beurtheilung als auch der sog. functionellen Folgeerscheinungen bei den späteren Begutachtungen die äusserste Vorsicht walten lassen muss. Wir haben gesehen, dass die Hirncommotion die Nervenelemente und die Gefässe alteriren kann, und müssen bedenken, dass eine etwaige Heilung dieser Veränderungen, wenn sie überhaupt eintritt, viele Jahre in Anspruch zu nehmen pflegt.

Zwei Radfahrunfälle mit Ausgang in Erblindung eines Auges.

Von Dr. Ehrenfried Cramer-Cottbus.

Das Gesetz von der Duplicität der Fälle hat mir innerhalb 14 Tagen 2 Fälle von Sehnervenatrophie zugehen lassen, entstanden durch Bruch des knöchernen Kanals des Nervus opticus. Der Warnung wegen mögen sie kurz veröffentlicht werden. Der frischere beider Fälle kam 14 Tage nach geschehenem Unfall zu mir.

Es war ein Herr von 46 Jahren, der nach seiner Angabe Nachts vor übergrosser Müdigkeit, wie er schon öfter gethan haben wollte, die Arme auf die Lenkstange gelegt und im Fahren geschlafen hatte. Er war dann naturgemäss gestürzt und fand sich nach mehreren Stunden in einer Blutlache auf der Chaussée liegend. Er klagte über einen dichten Schleier vor dem linken Auge. Angaben über Blutung aus Mund, Nase und Ohren konnte er nicht machen.

Es fand sich auf der Stirn über dem linken Auge eine frische verschiebliche Narbe und im Gehörgang etwas angetrocknetes Blut und ein Riss im Trommelfell. Die Untersuchung des linken Auges ergab Folgendes: Aeusserlich normal; die Pupille reagirt sehr gering auf Lichteinfall. Alle Augentheile normal bis auf die Netzhaut. In der Maculargegend derselben fand sich eine geringe undeutliche Blutung. Der Sehnerv schien schläfenwärts ein wenig abgeblasst, sonst war er, wie auch die Gefässe, normal. Bei der Prüfung

1) Hinsichtlich der Simulation siehe die Arbeit von Jeremias in Nr 12 1900 dieser Zeitschr.

des Gesichtsfelds zeigt sich ein grosses, undeutlich begrenztes, absolutes Scotom; das Sehvermögen ist auf das Erkennen von Fingern in 3 Fuss, aber nur mit der inneren Netzhauthälfte, herabgesetzt. Das rechte Auge war normal mit völlig normalen Sehvermögen.

Die Diagnose schwankte vorläufig zwischen einer auf den Sehnerven drückenden schweren Blutung und einer Zerquetschung des Nerven durch Bruch seiner knöchernen Umhüllung. Das letztere war wegen des Fehlens von Stauungserscheinungen in den Netzhautvenen das Wahrscheinlichere, doch wurde für jeden Fall eine resorbirende Behandlung eingeleitet. Schon nach wenigen Tagen trat aber eine so rasch fortschreitende Abblassung des Nerven ein, dass kein Zweifel an der Diagnose „Zerquetschung des Sehnerven“ mehr möglich war und jede Behandlung nutzlos erschien. 2 Monate später Untersuchung zwecks Begutachtung: Linkes Auge: Sehnervenscheibe schneeweiss, scharf begrenzt. Auge bis auf geringen Lichtschein erblindet. Rechtes Auge: die Sehnervenscheibe fängt deutlich an, abzublassen. Sehvermögen für die Ferne auf die Hälfte des normalen herabgesetzt, in der Nähe liest Pat. nur drittfeinste Schrift mit seinem Glase. Gesichtsfeld deutlich eingeengt, Farbenempfindungen wesentlich herabgesetzt. Es liegt hiernach die Möglichkeit vor, dass auch das zweite Auge mit der Zeit zu Grunde geht, da eine Einwirkung auf den Process ausgeschlossen ist. Der Bruch des Schädelgrundes muss sich bis in den knöchernen Canal des rechten Sehnerven fortgesetzt haben.

Der zweite Fall lag weiter zurück. Der Patient, ein kräftiger 25 jähriger Mensch, fuhr nach seiner Angabe ruhig dahin, als er von einem ihm im raschesten Tempo folgenden Radler angerannt wurde. Er stürzte mit dem Gesicht auf die harte Chaussée, wurde kurze Zeit ohnmächtig und bemerkte dann, dass er heftig blutete. Nach kurzer Erholung fuhr er langsam nach Hause. Am nächsten Tag ging er zum Arzt und liess sich seine Wunde in der Oberlidgegend des linken Auges vernähen. Zunehmende Sehschwäche führte ihn dann nach einem halben Jahre zu mir.

Der Befund war folgender: In der linken Augenbrauengegend eine erheblich gewulstete Narbe. welche aber die Lidbewegung nicht hinderte. Auge äusserlich normal, Pupille reagirt auf Lichteinfall garnicht, ist mittelweit. Mit dem Augenspiegel sieht man, dass die Sehnervenscheibe scharf begrenzt, aber schneeweiss und die Gefässe ein wenig enger, als normal sind. Das Sehvermögen ist auf Erkennen von Handbewegungen herabgesetzt. Das rechte Auge war normal.

Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass es sich auch hier um einen Bruch des Canalis opticus und Zerquetschung des Sehnerven handelt, da alle anderen Ursachen für das einseitige Entstehen von Sehnervenatrophie auszuschliessen sind. Für die gewerbliche Unfallheilkunde von Wichtigkeit ist es, dass bei dem Pat. alle Zeichen eines Schädelbruchs fehlten — er hatte weder gebrochen, noch hatte er Blutungen aus Mund, Nase und Ohr, so dass der behandelnde Arzt gar keine Veranlassung hatte, die Prognose irgendwie schlecht zu stellen und doch dieser traurige Ausgang! Es beweist dieser Fall wieder, dass zum Herbeiführen eines mit so verderblichen Folgen einhergehenden Schädelbruchs eine besonders grosse Gewalt gar nicht nöthig ist, und fordert zur Vorsicht in der Prognose bei jeder Schädelverletzung auf. (Siehe auch mein Gutachten Band III. S. 82 dieser Zeitschrift.)

Weichtheilcontusion am Kopf und Nervenleiden.

Von Georg Haag-München.

H. St., Tagelöhner in München, war am 18. März 1897 beim Graben eines Schachtes in gebückter Stellung beschäftigt, als ein über ihm befindlicher Stoss von abgebrochenen Ziegelsteinen ins Gleiten kam. In Folge dieses Umstandes fielen etwa 15 Steine herab und einer davon traf den St. am Kopfe. St. entfernte sich von der Arbeitstätte, machte kalte Umschläge auf den Kopf, wo eine kleine Beule entstanden war, nahm jedoch die Arbeit

nach dieser kurzen Unterbrechung wieder auf und setzte dieselbe bis 21. April 1897 fort. Die Betriebsleitung erhielt von diesem unbedeutenden Vorkommniss keine Kenntniss, so dass auch keine Unfallanzeige erstattet werden konnte.

Erst am 11. Januar 1899 erhob St. Entschädigungsansprüche an die Berufsgenossenschaft, er erschien damals so verblödet, dass es schwer war, sich mit ihm zu verständigen, indessen hat die Unfalluntersuchung den nicht bestreitbaren Beweis für den Unfall selbst ergeben.

Wir bringen zunächst das

Gutachten Nr. I von Hofrath Dr. B. in M.

„Am 25. XII. 98 trat der 38 Jahre alte Tagelöhner H. St. in das Krankenhaus ein mit der Angabe, dass er ein Kopfleiden habe. Das rühre davon her, dass ihm am 18. III. 97 aus einer Höhe von $2^1/_2$ Metern Ziegelsteine auf Kopf und Rücken gefallen seien, so dass er zusammenstürzte. Er bekam dadurch eine Beule am Kopf, konnte jedoch mit Unterbrechung weiter arbeiten. Er wurde in der nächsten Zeit öfter schwindelig, so dass er, obwohl er nicht getrunken hatte, für betrunken vom Polier erklärt und nach Hause geschickt wurde. 3 Wochen später musste St. wegen Kopfschmerzen und Schwindelgefühl die Arbeit einstellen. Er trat zunächst in das Krankenhaus M. I/J. ein, wo er 10 Wochen, dann später nochmal, er kann nicht angeben, wie lange, in Behandlung stand. In der Zwischenzeit hat St. gearbeitet, ebenso auch bis zu seinem diesseitigen Krankenhauseintritt am 25. XII. 98. Er klagte damals über ein dumpfes Schmerzgefühl im Kopf, das ihm jede geistige und grössere körperliche Anstrengung unmöglich mache. Ausserdem werde es ihm beim Gehen schwindelig und „schlecht, dass es ihn umdrehe“. Der objective Befund war damals folgender: St. zeigt mittelmässigen Ernährungszustand. Er hat ein Körpergewicht von 72,8 kg. bei einer Körpergrösse von 177,5. Das Fettpolster ist gering. Die Körpermuskulatur mittelkräftig. Sein Thorax ist rhachitisch, die Brustorgane sind gesund. Der rechte Leistenring ist für den Mittelfinger durchgängig, ebenso der linke. Beim Husten tritt rechts eine hühnereigrosse Bruchgeschwulst auf, er trägt ein doppeltes Bruchband. Die Hände sind ziemlich stark schwielig. Es bestehen beiderseits Plattfüsse. Sein Gang ist stampfend und unsicher. Bei raschen Bewegungen während der Untersuchung geräth er ins Wanken, das bei geschlossenen Augen noch ärger wird. Die Reflexe sind erhalten. Eine Narbe am Kopf ist nicht zu bemerken.

Während seines Krankenhausaufenthaltes bringt St. immer dieselben Klagen vor — dumpfer Kopfschmerz, Unsicherheit beim Gehen, Schwindel. Er blickt stets finster mit gefalteter Stirn. Mit seinen Saalgenossen verträgt er sich schlecht. Als ihm das von Seiten des Arztes vorgehalten wird, verlangt er seine Entlassung am 10. I. 99.

Am 23. I. 99 tritt St. neuerdings in das Krankenhaus ein. In der Zwischenzeit stand er bei Kassenarzt Dr. M. in Behandlung. Er giebt an, dass sich sein Zustand verschlimmert habe, die Schwindelanfälle seien stärker und häufiger geworden, so dass sich auf der Strasse oft plötzlich alles um ihn drehe, er müsste stehen bleiben und sich anhalten, um nicht zu Boden zu stürzen. St. legt den nämlichen finsteren Gemüthszustand an den Tag wie früher. Sein Gang ist deutlich stampfend. Besonders wenn er sich beobachtet glaubt, geht er mit den Händen an der Wand sich stützend. Am 22. III. 99 muss St. auf Veranlassung der Verwaltung das Krankenhaus verlassen. Beim Austritt ergab sich folgender Befund: Ernährungszustand und äusserer Befund ist wie früher. St. tritt stark schwankend in das Untersuchungszimmer ein. Er steht mit abwärts gewandtem Blick, herabgezogenen oberen Augenlidern und gefalteter Stirn. Beim Versuch gerade zu stehen streckt er seine beiden Obersschenkel sehr kräftig und wankt nach rückwärts, mit den Händen einen Halt suchend. Mit vorgesetztem einen Bein steht er etwas sicherer. Bei der Untersuchung wankt er fortwährend, fällt auch einmal zu Boden, hält aber immer die Hände stützend vor, damit er sich nicht verletzt. Am Mittag des 22. III. 99 war der Bruder des St. angekommen, um ihn mit nach Hause zu nehmen. Auf Befragen gab dieser, der einen sehr offenen und glaubwürdigen Eindruck machte, an, dass sein Bruder früher stets ein fleissiger, nüchterner und sparsamer Mann gewesen sei, dass er ihn jetzt aber gar nimmer erkenne. Er nahm ihn mit sich. Am Abend jedoch kam St. wieder ins Krankenhaus zurück, weil er die Reise nicht habe machen können wegen Schwindelgefühl.

Nach dem objectiven Befund muss angenommen werden, dass St. zwar etwas zur

Uebertreibung zu neigen scheint, dass aber thatsächlich Folgen jenes Unfalles vom 18. III. 99 bestehen. Es ist eine bekannte Thatsache, dass im Anschluss an stumpfe Verletzungen des Kopfes mit schwerer Erschütterung solche Zustände, wie sie St. zeigt, bestehen.

Nach dem jetzigen Befunde ist St. als völlig arbeitsunfähig zu betrachten. Eine weitere Verschlimmerung des gegenwärtigen Zustandes ist nicht ausgeschlossen.

Inzwischen hatte die Berufungsgenossenschaft auch anderweitige Informationen eingezogen, deren Ergebniss sie veranlasste, Hofrath Dr. B. um Ergänzung seines Gutachtens unter Würdigung des Resultates derselben anzugehen.

Gutachten Nr. II von Hofrath Dr. B. in M.

„Aus den eingeholten früheren Krankengeschichten über St. geht hervor, dass derselbe schon seit seiner Jugend krank ist.

Aus der ausführlichen Krankengeschichte des Krankenhauses M. a/J. vom Jahre 1895 ist zu ersehen, dass St.'s Leiden mit dem vierzehnten Lebensjahr begonnen hat und in starken Kopfschmerzen, Schwindelgefühl, geistiger Ermüdung und Gedächtnissschwäche bestanden hat, zu denen sich dann noch in späteren Jahren eine hochgradige Schwäche in den Unterextremitäten hinzugesellte. Das Schwindelgefühl war im Jahre 1895 bereits so stark, dass St., wie er angiebt, bisweilen nicht gerade stehen und nicht gehen konnte. Es wurden bei der damaligen Untersuchung dieselben Symptome constatirt, wie sie noch gegenwärtig bestehen: schwerfälliger, unsicherer Gang, Schwanken beim raschen Umdrehen, Umfallen beim Stehen mit geschlossenen Augen, Tremor an den Unterextremitäten etc.

Auch in der Krankengeschichte vom Jahre 1897 (5. I.—6. III.) sind dieselben Beschwerden von St. erwähnt. Erst in derjenigen vom 23. IV.—29. V. kommt die Erwähnung des Unfalles mit dem Ziegelstein, der dem St. am 18. III. 97 auf den Kopf gefallen war, und nach seiner jetzigen Angabe der Grund seines Leidens ist. Die Befundsymptome sind ebenfalls wieder dieselben, wie sie bereits im Jahre 1895 und bei seinem Aufenthalt im hiesigen Krankenhaus vom 25. XII. 98—25. IV. 99 zur Beobachtung gelangten.

Es kam aus diesem Grunde das hiesigerseits am 28. III. 99 abgegebene Gutachten, welches in Unkenntniss der früheren krankhaften Erscheinungen — St. hatte hierüber nie etwas angegeben — abgegeben worden war, nicht aufrecht erhalten werden, da nachgewiesenermaassen die Beschwerden schon vor dem angegebenen Unfall bestanden haben.“ —

Der Beredsamkeit des Vertreters des Berufungsklägers, dessen Ansprüche natürlich abgewiesen worden waren, gelang es nun, beim Schiedsgericht durchzusetzen, dass trotz der vollkommen klar liegenden Verhältnisse noch ein zweites Gutachten einzuholen beschlossen wurde. Wir bringen dasselbe ohne Kritik, da dieselbe in dem abschliessenden Obergutachten enthalten ist.

Gutachten Nr. III von Professor Dr. M. in M.

„Die von dem Unterzeichneten am 9. XII. 99 vorgenommene Untersuchung des H. St. hat im Ganzen denselben Befund ergeben, wie er schon von verschiedenen Seiten erhoben wurde und in den Acten sich niedergelegt findet. Bei im Wesentlichen normalem Befunde an Herz, Lunge, Leber, Nieren weist das Nervensystem gewisse Veränderungen auf: Die Patellarsehnenreflexe, sowie die Reflexe an den Armen sind gesteigert; beim Stehen mit geschlossenen Augen tritt starkes Wanken bis zur Gefahr umzustürzen auf. Das Gesichtsfeld zeigt beiderseits concentrische Einengung. Die Sensibilitätsprüfung zeigt keine Anomalien. Auf der Höhe des rechten Scheitelbeins befindet sich eine ca. thalergrosse Knochenimpression, deren Grund auf Fingerdruck schmerzhaft bezeichnet wird. Die Klagen des Patienten beziehen sich auf Kopfschmerzen an der Stelle der Verletzung, die beständig vorhanden seien, bei körperlicher Anstrengung aber sich steigern. Sie sollen auch den Schlaf stören. Ausserdem besteht Schwindelgefühl, das Gedächtniss soll sehr zu wünschen übrig lassen, öfters soll Erbrechen eintreten. Nach dem Unfall im März will Patient, wie er uns angegeben hat, an 10 Minuten bewusstlos gewesen sein und sich wiederholt erbrochen haben.

Die Angaben des Patienten über seine Beschwerden machen einen glaubwürdigen Eindruck und lassen im Zusammenhange mit dem objectiven Befund keinen Zweifel übrig, dass es sich um einen nervenkranken in seiner Arbeitsfähigkeit sehr schwer beeinträchtigten Mann handelt. Ein ganz ähnlicher, höchstens graduell vielleicht verschiedener Zustand, wie er jetzt besteht, liess sich aber nach Ausweis der Krankengeschichte des Krankenhauses l. I. schon im Jahre 1895 bei dem Pat. constatiren. Die Ursache für das Leiden scheint neben hereditärer Belastung (Vatersbruder wahrscheinlich geisteskrank, Vater sehr jähzornig) in vielfachen Traumen (Schlägen auf den Kopf), die Pat. von früher Jugend an erlitt, gelegen zu sein. Keinesfalls lässt sich der derzeitige Zustand ganz auf das Trauma von 1897 zurückführen.

Eine andere Frage ist es allerdings, ob das Trauma von 1897 den Zustand des Pat. nicht verschlechtert hat. Es ist dies sehr wohl möglich, entzieht sich aber einer sicheren Beurtheilung, da man hier ganz wesentlich auf die Angaben des St. angewiesen ist. Einen objectiven Wahrscheinlichkeitsanhalt gäbe allenfalls die Schwere des Traumas vom Jahre 1897 ab. Wenn es richtig ist, was Pat. uns angab, dass nach dem Unfall 1897 Bewusstlosigkeit und Erbrechen auftrat, so muss das Trauma ein schweres gewesen sein, dem man einen ungünstigen Einfluss auf das schon bestehende Leiden mit grosser Wahrscheinlichkeit zugestehen muss. Wenn ferner die Impression des Schädels am rechten Scheitelbeine von dem Auffallen des Steines 1897 herrührt, was nicht nur möglich, sondern sogar wahrscheinlich ist, so muss auch daraus auf ein schweres Trauma geschlossen werden.

Meinem Dafürhalten nach spricht demnach mehr dafür, als dagegen, dass der Unfall 1897 thatsächlich ein verschlimmerndes Moment in dem Leiden des Pat. darstellt. In seinem jetzigen Zustand ist St. für körperliche wie geistige Arbeit als unfähig zu erachten." —

Auf Betreiben der Berufsgenossenschaft wurde nun noch ein Obergutachten vom Obergutachtercollegium für Oberbayern erholt, auf Grund dessen dann die Ablehnung der Berufung erfolgte; es lautet:

Obergutachten in der Unfallsache H. St. erstattet in der Sitzung des Collegiums vom 14. Mai 1900 von Referenten Dr. v. Ziemssen, kgl. Geheimrath.

„Der Tagelöhner H. St., jetzt 40 Jahre alt, giebt an, dass er am 18. März 1897 bei der Arbeit in einem Schachte von einem herabgefallenen Ziegelstein am Kopfe getroffen und seitdem kopfleidend und arbeitsunfähig sei. Durch Zeugen ist erhärtet, dass die Angabe des St. insofern richtig ist, als ihm einer von mehreren Ziegelsteinen, welche von einer Höhe von $1\frac{1}{2}$ m herunterrutschten, auf den Kopf fiel und eine Beule verursachte, dass St. seine Arbeit unterbrach, um kalte Umschläge auf die Beule zu machen, dann aber sogleich zu der Arbeit zurückkehrte und ununterbrochen bis zum nächsten Monat weiter arbeitete. Eine Unfallanzeige wurde nicht erstattet. Seit jener Zeit litt St. angeblich öfter an Kopfschmerz und Schwindel, wurde schwach auf den Beinen und schliesslich ganz arbeitsunfähig.

Es ergiebt sich nun aus den Acten, dass St. schon lange vor dem Unfall kopfleidend war. Er befand sich schon zwei Jahre vor dem bezeichneten Unfalle, nämlich im Jahre 1895 vom 8. April bis 4 Juni im Krankenhause l. I. Die vorliegende genaue Krankengeschichte ergiebt Folgendes: St. gab nach seiner Aufnahme am 10. IV. an, sein Leiden habe im 14. Lebensjahre begonnen, bestehend in heftigen periodisch exacerbirenden Kopfschmerzen und so starkem Schwindel, dass er bisweilen gar nicht stehen oder gehen konnte. Er führt sein Leiden darauf zurück, dass sein sehr jähzorniger Vater ihm in seiner Jugend viel auf den Kopf geschlagen habe, dass er wiederholt auch sonst Traumen auf den Kopf erlitten habe, so einmal gelegentlich einer Rauferei einen Schlag mit einer eisernen Stange.

Die Untersuchung und Beobachtung ergab keinen Anhaltspunkt für einen Gehirntumor, oder eine sonstige localisirbare Gehirnaffection, wohl aber Schwäche der Intelligenz, des Gedächtnisses. Die inneren Organe ohne Fehler, die Musculatur schwach entwickelt, mässige Ataxie, Romberg'sches Phänomen (bei Augenschluss fällt Patient nach rückwärts), Sehnenreflexe gesteigert, Verhalten der Pupillen und des Augenhintergrundes normal.

Die Diagnose wurde auf Neurasthenie gestellt und Patient in die Reconvalescenten-

anstalt verlegt. 30. XI. 95 wird St. vom Kassenarzt als geisteskrank bezeichnet und zur Aufnahme in die Irrenanstalt begutachtet. Was darauf geschehen ist, ist aus den Acten nicht ersichtlich.

Zum zweiten Male befand sich St. auf der II. medicinischen Abtheilung des Krankenhauses l. I. vom 5. I.—6. III. 1897, also zwei Monate vor dem Unfall.

Seine Angaben sind nahezu dieselben wie im Jahre 1875. Neu ist nur, dass auch die Mutter viel an Kopfweh leide, dass St. in früher Jugend einmal von einem Pferde in die Seite geschlagen worden sei, dass er stets guten Schlaf, und Appetit für drei habe. Potatorium negiert. Der objective Befund war leichte seitliche Verkrümmung der Wirbelsäule, leichte indolente Drüsenschwellung der Nacken- und Cubitaldrüsen. Der sonstige Befund wie früher. Patient schwätzt viel, ist aber nicht anormal. Diagnose: Cephalaea.

Neuer Spitalaufenthalt vom 23. IV. bis 29. V. Neu ist eine Angabe, dass er vor drei Jahren von der Maschine eines Bauaufzuges einen heftigen Schlag auf den Kopf (Scheitelgegend) bekommen habe. Am 18. III. sei ihm ein Ziegelstein auf den Kopf gefallen und seitdem seien die Kopfschmerzen gesteigert, so dass er nicht lange ohne Unterbrechung arbeiten könne.

St. wird als ein grosser, kräftig gebauter Mann mit gut entwickelter Muskulatur und normalem Fettpolster geschildert. Innere Organe ohne Befund. Neu ist die Angabe, dass St. alle 8—14 Tage Anfälle von Unbesinnlichkeit (ohne Krämpfe oder Hinstürzen) erleidet, der Stillstand des Denkvermögens soll 1—5 Minuten währen. Heftige Schmerzen, werden am Stirn- und rechten Scheitelbein geklagt. Reflexe gesteigert, Sensibilität intact, Romberg'sches Phänomen in starkem Grade vorhanden. Zu dem Schwindel hat sich Ohrensausen und leichte Schwerhörigkeit hinzugesellt, für die ein objectiver Grund nicht besteht, Augenhintergrund normal, nur linke Papille auffallend blass, leichte Sehschwäche. Patient erhielt längere Zeit Brom; die Diagnose wurde auf Epilepsie (?) und Neurasthenie gestellt.

Ein Gutachten des Hofrath Dr. B. vom 28. III. 99, welches ohne Kenntniss der Vorbeachtungen im Krankenhause l. a. J., lediglich auf Grund der Beobachtung des St. im Krankenhaus l. a. J., erstellt, bestätigt die früheren Angaben. Neu ist ein rechtsseitiger Leistenbruch und beiderseitige Plattfüsse. Eine Narbe am Kopf ist nicht aufzufinden. Die Klagen sind immer dieselben: Kopfschmerz, Schwindel. Wegen Unverträglichkeit gegenüber seinen Saalgenossen erhält er einen Verweis und verlangt darauf sofort seine Entlassung (10. Januar). Am 23. Januar tritt er wieder ein. Dieselben Klagen, derselbe „frühere Gemüthszustand". Am 23. III. wird er entlassen und seinem Bruder zur Heimführung aufs Land übergeben. Bei der letzten Statusaufnahme vor der Entlassung macht St. allerhand Dinge, welche simulirt oder doch mindestens stark übertrieben erscheinen: er schwankt bei der Untersuchung, fällt auch einmal zu Boden, hält aber vorsichtig die Hände vor.

Der Bruder, welcher den Aerzten des Krankenhauses l. I. einen glaubwürdigen Eindruck macht, giebt an, dass St. früher stets sparsam, fleissig, nüchtern gewesen, dass er ihn aber jetzt gar nicht wiedererkenne. An demselben Abend wird St. wiedergebracht, und am nächsten Tag kommt ein Brief des Bruders des Inhalts, dass er den St. gerne mit aufs Land genommen hätte, dass derselbe aber beim Transporte auf den Bahnhof beim Aussteigen aus der Trambahn wegen Schwindels hingefallen sei. Das Gutachten des Hofrath Dr. B. besagt, dass St. zwar zur Uebertreibung zu neigen scheine, dass derselbe aber thatsächlich an den Folgen des Unfalles vom 18. III. leide, zur Zeit völlig arbeitsunfähig sei und zur vollen Rente empfohlen werde.

Es wird nun inzwischen ermittelt, dass St. wiederholt im Krankenhause l. I. behandelt wurde, die oben erwähnten Krankheitsgeschichten eingeholt und Hofrath Dr. B. zu erneuter Gutachtenabgabe aufgefordert. Dasselbe (14. VI. 99) lautet dahin, dass er das unterm 28. III. 99 abgegebene Gutachten nicht aufrecht erhalte, da die angegebenen Beschwerden des St. schon vor dem Unfalle bestanden hätten.

Von dieser Auffassung weicht das letzte Gutachten, welches Professor M. am 22. October 99 abgab, wesentlich ab.

Der objective Befund ist im Wesentlichen derselbe, wie früher. Neu ist eine wesentliche concentrische Einengung des Gesichtsfeldes beiderseits, und der Nachweis einer thalergrossen Knochenimpression auf der Höhe des rechten Scheitelbeines, welche bei Druck schmerzhaft sein soll. Professor M. erhält von St. einen glaubwürdigen Eindruck und hat

keinen Zweifel, dass derselbe ein schwerer nervenkranker, in seiner Arbeitsfähigkeit hochgradig beschränkter Mann sei. Die früher constatirten, ätiologischen Momente seien wichtig, und keinesfalls lasse sich der jetzige Zustand ganz auf das Trauma vom März 1897 zurückführen. Das Gutachten hält dasselbe aber für ein verschlimmerndes Moment und stützt sich hierbei auf die Angabe des St., dass derselbe nach dem Unfalle bewusstlos gewesen sei und wiederholt erbrochen habe. Das beweise, dass das Trauma ein schweres gewesen sei und wahrscheinlich auf den Zustand des St. einen ungünstigen Einfluss ausgeübt habe. Ferner spreche die Schädelimpression, vorausgesetzt dass dieselbe am 18. III. 97 entstanden sei, ebenfalls für ein schweres Trauma. Das Gutachten hält dafür, dass der Unfall 1897 ein verschlimmerndes Moment darstelle, und dass Patient zu hörperlicher und geistiger Arbeit unfähig sei.

Diese Auffassung basirt auf der Voraussetzung der Richtigkeit zweier Thatsachen, nämlich 1) dass St. nach dem Unfall bewusstlos gewesen sei und mehrmals erbrochen habe, und 2) dass die Schädelimpression von dem Steinfall am 18. III. 97 herrühre. Beide Annahmen sind unbewiesen. Die erstere ist offenbar erdichtet, da Zeuge R. auf Mittheilung des Unfalles sofort herbeikam, den Kopf des St. untersuchte und eine kleine Beule constatirte. Von schweren Folgen des Unfalles hat Zeuge nichts bemerkt, und nur wahrgenommen, dass St. ins Haus ging um kalte Umschläge zu machen, und dann zur Arbeit zurückkehrte. Von Bewusstlosigkeit und Erbrechen hat Niemand etwas gesehen; auch spricht für Erdichtung dieser Thatsache, dass St. erst im October 1899 bei Professor M. mit dieser Behauptung hervortrat.

Dass die Impression bei dem Unfalle zu Stande gekommen ist, kann möglich sein, ist aber nicht erwiesen. In den früheren Beobachtungen und Gutachten ist von einer Impression nicht die Rede, was dafür spricht, dass es sich nur um eine leichte Impression handeln könne. Auch besteht die Möglichkeit, dass dieselbe von dem in jüngeren Jahren erlittenen Schlage mit der Eisenstange bei der Rauferei herstamme. Die Schwere der unmittelbaren Unfallfolge kann auch schon um deswillen nicht als eine nennenswerthe bezeichnet werden, als nach Lage des Steinstosses, wie ihn Zeuge W. schildert, der Stein unmöglich mit grosser Gewalt auf den Kopf des St. gefallen sein kann, und andererseits, weil weder Seitens des Verletzten noch weder Seitens des Poliers Unfallanzeige erstattet worden ist.

Dass sich das Kopfleiden des St. in den letzten Jahren verschlimmert hat, soll nicht bestritten werden; allein dafür kann die Ursache in dem Nervenleiden des St. allein ganz wohl gefunden werden.

Referent muss hiernach dem Gutachten des Herrn Hofrath Dr. B. vom 14. Juni 1899 beitreten und seine Ansicht dahin zusammenfassen:

„dass der Unfall vom 18. März 1897 weder das jetzige Leiden des St. herbeigeführt, noch dasselbe verschlimmert habe". Das kgl. bayr. Landesversicherungsamt hat diesem Obergutachten entgegen in der Sitzung vom 27. XI. 1900 die Berufsgenossenschaft zur Entschädigungsleistung an St. verurtheilt. Die Begründung ist mir z. Z. noch nicht bekannt. Nach Erhalt des Urteil wird weiterer Bericht erfolgen. Verf.

Aus dem Knappschaftslazareth Sulzbach bei Saarbrücken. Dirigirenter Arzt Dr. Brauneck.

Ein Fall von subcutaner traumatischer Ruptur des Herzens und Herzbeutels.

Von Dr. med. Bergmann, Assistenzarzt.

In Folgendem möchte ich mir erlauben einen Fall mitzutheilen, der durch die Ausdehnung der inneren Verletzungen bei völligem Fehlen von äusseren von Interesse zu sein scheint.

Am 16. Juni 1900 Abends gegen 6 Uhr wurde im Grubenbahnhof der Grube Maybach der jugendliche Arbeiter A. S. aus Bildstock zwischen zwei Gleisen liegend aufgefunden. S. gab nur noch schwache Lebenszeichen von sich und starb auf dem Transport zur Krankenstube der Grube, nachdem er wenige Minuten vorher noch mit seinem Vorgesetzten gesprochen hatte.

Auf Grund der amtlichen Untersuchung musste als höchst wahrscheinlich angenommen werden, dass p. S. zwischen die Puffer zweier auf den Schienen befindlichen Waggons gerathen war.

Da äusserlich eine Todesursache nicht festzustellen war, so wurde am 18. Juni auf Veranlassung der Knappschafts-Berufsgenossenschaft die Section der Leiche des S. vorgenommen. Die äussere Besichtigung des kräftigen Jungen ergab ausser einer markstückgrossen Hautschrunde links vom Brustbein in der Höhe der Brustwarze nichts Besonderes. Bei der Eröffnung des Brustkorbes war nirgends eine Quetschung der Weichtheile nachzuweisen, ebensowenig war eine Fractur der Rippen oder überhaupt irgend eine Verletzung des knöchernen Theils des Brustkorbes vorhanden. In der rechten Pleurahöhle fand sich kein ungehöriger Inhalt, dagegen war die linke Pleurahöhle von einer sehr grossen Menge dunkeln, theils flüssigen, theils geronnenen Blutes angefüllt. Der Herzbeutel war zerrissen und das Herz selbst durch diesen Riss ausgetreten und lag in der linken Pleurahöhle in der Blutmasse. Nach vollkommener Spaltung des Herzbeutels zeigte sich, dass auch das Herz selbst zerrissen war. Nach Herausnahme des Herzens fand sich, dass an der Herzbasis die linke und rechte Kammer fast vollständig durchtrennt, und dass auch die Vorhöfe eingerissen waren, so dass das Herz nur noch in Verbindung mit den grossen Gefässen geblieben war. Veränderungen an den Klappenapparaten waren nicht nachweisbar, das Herz selbst war von entsprechender Grösse, die Muskulatur von normaler Dicke, irgend welche pathologische Veränderungen desselben nicht nachweisbar. Beide Lungen waren durch leichte Verklebungen mit der Brustwand vereinigt. Das Gewebe fühlte sich weich an und knirschte beim Fingerdruck; die Farbe war hellgrau-röthlich, marmorirt; das Gewebe überall lufthaltig; die Schnittflächen waren dunkelroth und glatt; aus ihnen floss mit Luft gemischtes Blut leicht ab. Die Organe der Bauchhöhle und das Gehirn boten abgesehen von einer mässigen Anämie nichts Besonderes.

Von Fischer (Archiv für klin. Chirurgie 1868) wurden 76 Fälle von Verletzung des Herzens und des Herzbeutels durch stumpfe Gewalt, und von Schuster (Zeitschrift für Heilkunde 1880) weitere 53 Fälle zusammengestellt. Stern (Traumatische Entstehung innerer Krankeiten) schliesst aus den Angaben dieser Autoren, dass totale Zerreissungen des Herzens vorkommen können, ohne dass die Weichtheile und Knochen der Thoraxwandung eine Spur des stattgefundenen Traumas aufzuweisen brauchen.

Auch in unserem Falle hat die Gewalteinwirkung, die wahrscheinlich den Thorax traf, was auch durch die Hautschrunde an der linken Thoraxhälfte bestätigt wird, keine Verletzung der Brustwandung hervorgerufen. Es könnte ja allerdings auch sein, dass die Gewalteinwirkung den Bauch getroffen habe — Thomas Fischer erwähnt einen Fall von Ruptur des rechten Ventrickels in Folge eines Stosses gegen die Magengegend (Monatsschrift für Unfallheilkunde 1898, Nr. 5), — aber für diese Annnahme spricht in unserem Falle nichts, während die Hautschrunde für eine Einwirkung auf die Brust selbst spricht. Bei den in den letzten Jahren veröffentlichten Fällen von Herzruptur waren mit Ausnahme des soeben erwähnten Falles im Gegensatz zu dem unserigen stets Rippenfracturen vorhanden, vergl. Monatsschrift für Unfallheilkunde 1896 Nr. 9. S. 287 und 1899 Nr. 3 S. 88.

Des Weiteren ist die Ausdehnung der Zerreissungen auffallend. Unter den erwähnten Fällen war zwei Mal nur die rechte Herzkammer zerrissen (Monatsschrift fur Unfallheilkunde 1898 Nr. 5 und 1899 Nr. 3) und einmal nur der rechte Vorhof (ebendaselbst 1894 Nr. 9), während in unserem Falle die linke und die rechte Herzkammer fast vollständig quer durchtrennt und auch die

Vorhöfe eingerissen sind. Bei keinem der erwähnten Fälle war aber eine Verletzung des Herzbeutels vorhanden, während in unserem Falle derselbe sogar so weit eingerissen war, dass das Herz in die linke Pleurahöhle eintreten konnte. Und noch in einer anderen Beziehung ist unser Fall bemerkenswerth. Während bei unserem Falle die Muskulatur von normaler Beschaffenheit war und auch Adipositas nicht bestand und ebensowenig eine Dilatation, wird unter den erwähnten Fällen einmal Adipositas cordis und Schlaffheit der Muskulatur angegeben und einmal fettige Degeneration der Muskulatur und starke Dilatation des rechten Ventrikels; in diesem Falle war auch der rechte Ventrikel eingerissen.

So erscheint es in unserem Falle völlig dunkel, wie derartige ausgedehnte subcutane Verletzungen zu Stande kommen konnten. Es steht das völlige Fehlen einer äusseren Verletzung und einer Erkrankung des Herzens in einem unerklärlichen Widerspruch zu den ausgedehnten Zerreissungen des Herzens und des Herzbeutels.

Aus dem Reconvalescentenhaus für Unfallverletzte in Strassburg i. E.

Beitrag zur Mechanik der Fersenbeinbrüche.

Von Dr. E. Blind, I. Assistenten.

Erfahrungsgemäss und wie es bei ihrem spongiösen, weichen Aufbau nicht anders zu erwarten steht, sind es — von ganz seltenen Fällen abgesehen — ganz bestimmte Skelettheile, welche Stauchungsbrüchen mit Vorliebe ausgesetzt sind: in erster Linie die Wirbelkörper, sodann das Fersenbein und endlich das obere Schienbeinende. In der Regel kommen nun Stauchungsbrüche dieser Knochentheile durch heftiges Auffallen des Körpers auf die Füsse bezw. das Gesäss zu Stande: diese Aetiologie ist für die Wirbel- und Fersenbeinbrüche längst bekannt, und sie ergiebt sich auch laut Porzelt's[1]) Statistik für die Mehrzahl der Fälle von Stauchungsbruch des oberen Schienbeinendes.

Umgekehrt können aber derartige Fracturen — physikalisch ist ja die mit Ausschluss seitlicher Ausbiegung zusammenpressende Kraftwirkung dabei dieselbe — auch durch Auffallen einer Last auf den feststehenden Körper (z. B. durch Verschüttung) zu Stande kommen; für die Wirbelbrüche ist auch diese Entstehungsweise längst bekannt; dass auch die Fractur des oberen Schienbeinendes in dieser Weise zu Stande kommen kann, lehrt ein Fall Porzelt's[2]); dass endlich auch das Auffallen eines schweren Gegenstandes auf den Körper bezw. auf das in Beugung fest fixirte Knie zu indirectem Fersenbeinbruch führen kann, lehrt folgender Fall:

Beim Commando zum Abladen eines 10 Centner schweren Tannenstammes rutschte der 37jährige, sehr kräftig gebaute B. mit dem linken Fuss über eine abschüssige Stelle in die Gosse, so dass ihm der von seinen Mitarbeitern losgelassene Baumstamm bei leicht gebeugtem Knie auf das untere Drittel des linken Oberschenkels fiel.

B. bemerkte sofort ein Gefühl, als „schlafe ihm der linke Fnss", am Oberschenkel empfand er keine Schmerzen; hier sollen auch späterhin keinerlei Veränderungen fest-

1) Porzelt, Ueber Compressionsfracturen im Kniegelenk. In.-Diss. Bonn 1897.

2) loc. cit. Die Fractur war bei einem 16 jährigen Müllerburschen dadurch zu Stande gekommen, dass ihm ein 10 kg schwerer Sack aus dem IV. Stock des Fabrikgebäudes auf den Rücken fiel.

zustellen gewesen sein, während der linke Fuss namentlich in der Knöchelgegend stark anschwoll und sich blauroth verfärbte.

Bei der einige Monate später auf Veranlassung einer Privatversicherungsanstalt vorgenommenen Untersuchung fand sich das typische Bild eines Fersenbeinbruches vor: Calcaneus stark verbreitert (unterhalb der Knöchelspitzen mit dem Tasterzirkel gemessen + 2 cm gegen rechts) und verkürzt (von der Knöchelspitze zum Fussrand — 1 cm gegen rechts); an den Knöcheln keine Fracturstelle, nur ist die Spitze des äusseren nicht deutlich von dem verbreiterten Fersenbein abgesetzt, dessen äussere Lamelle die Knöchelspitze sogar um einige Millimeter nach aussen überragt. An den der Betastung zugänglichen Theilen des Talus keine Veränderungen. Gruben neben der Achillessehne verwischt, grösstentheils von neugebildeten Knochenmassen ausgefüllt; plumpes, breites Fersenprofil, mittelstarke Abplattung der Fusssohle. Muskelabmagerung der Wade und des Oberschenkels, an letzterem sonst keinerlei Veränderung. Fussbeugung und -streckung frei, seitliche Fussbewegungen fast vollständig aufgehoben, daher Hauptbeschwerden beim Auftreten auf Unebenheiten.

Voraussetzung für das Zustandekommen der Verletzung war offenbar, dass die einwirkende Gewalt infolge der Fixirung des Fusses und der gleichzeitigen Feststellung des Knies, die ein Ausbiegen der Theile verhinderten, sich senkrecht bis auf das Fersenbein fortpflanzen konnte.

Besprechungen.

Helferich, Atlas und Grundriss der traumatischen Fracturen und Lupationen. Mit 79 Tafeln und 158 Figuren im Text von Maler B. Keilitz. 5. Auflage. München, J. F. Lehmann. 1901. In sieben Jahren fünf Auflagen! Damit könnte die Besprechung des Buches beendet sein, denn die Thatsache beweist, dass dasselbe keiner Empfehlungen mehr bedarf. Wir wollen aber doch darauf hinweisen, dass der Atlas um 9 Röntgentafeln und 21 Textbilder vermehrt ist, ganz abgesehen davon, dass manche früher vorhanden gewesene Röntgenbilder durch neue ersetzt sind. Ganz besonders werthvoll ist die Beigabe von 9 Röntgentafeln, in welchen auf 10 Bildern Schulter, Ellenbogengelenk von vorne und von der Seite, ebenso Hand in Vorder- und Seitenansicht, das Hüftgelenk von vorn und der Seite und Fuss von vorn und der Seite und zwar die normalen Skelettheife der genannten Gegenden nach den Originalplatten verkleinert und zwar bis auf das weniger deutlich gelungene Hüftgelenk in überraschender Schönheit und Schärfe reproducirt sind. Nur die genaue Kenntniss der Röntgenbilder des normalen Skeletts lässt uns die Abweichung in Bildern verletzter Knochen- und Gelenktheile erkennen und richtig deuten. Verfasser braucht nicht, wie er das in der Vorrede thut, zu fürchten, dass durch diese Originalreproductionen das Buch einen unruhigen Charakter bekommen wird, weil die anderen Röntgenbilder, die erst nach den von Dr. Werner von Originalplatten und Photographien gemachten Zeichnungen reproducirt sind, natürlich etwas anders aussehen und das, was zur Anschauung gebracht werden soll, etwas schärfer markiren. Man wird diese Art der gewissermassen pointirten Zeichnungen in einem zumeist für noch nicht vollkommen Kundige bestimmten Atlas, also einem Lehrbuch, nicht entbehren können, ohne auf die Originalreproductionen von Röntgenbildern verzichten zu wollen. Wenn sie so schön und deutlich ausfallen wie die bereits erwähnten, so werden sie Niemand stören. Jeder wird diese Zugabe, die durch erläuternden Text und Umrisszeichnungen dem Verständniss noch näher geführt wird, dankbar begrüssen und Ref. glaubt, im Sinne vieler Verehrer des Atlas und seines Verfassers zu sprechen, wenn er ihn bittet, gerade auf diesem Wege bei Neuauflagen fortzufahren. Dank für die diesmalige schöne Weihnachtsgabe.

Th.

Lüning und **Schulthess,** Atlas und Grundriss der orthopädischen Chirurgie mit 16 farbigen Tafeln und 366 Abbildungen im Text. München 1901, J. F. Lehmann. Die überaus rührige Verlagsbuchhandlung liefert uns nun auch einen Atlas und Grundriss der orthopädischen Chirurgie von zweien auf diesem Gebiet bereits wohlbekannten Verfassern, die sich im Grossen und Ganzen so in die Arbeit getheilt haben, dass die Darstellung des Allgemeinen Theiles und der Rumpfdeformitäten von Schulthess, die der Deformität der Gliedmassen vou Lüning stammt. Ref. hat schon an anderer Stelle ausgeführt, dass die praktischen Aerzte doch jetzt schon vielfach gezwungen sind, bei der Orthopädie selbst mit Hand anzulegen. Ja, selbst wo sie sich auf den Specialisten verlassen können und sollen, müssen sie mit diesem, wie die Verf. richtig bemerken, Hand in Hand gehen. Für die Erlangung des hierzu nöthigen Verständnisses das leider auf den Hochschulen bei der Fülle des ganzen zu bewältigenden Lehrstoffes sowie durch das Studium der grossen orthopädischen Specialwerke noch nicht genügend gefördert werden kann, wird der Atlas ein trefflicher, gerade für die Bedürfnisse der Praxis recht geeigneter Rathgeber sein, der Seltenheiten nur der Vollständigkeit halber kurz anführt, das häufig Vorkommende dagegen eingehend und klar verständlich darlegt. So sind die Abschnitte über Tenotomie und Tenoplastik und Wirbeldeformitäten besonders sorgfältig bearbeitet. Zur Erläuterung und dem Verständniss des Grundrisses tragen die ja gerade bei einer Wissenschaft mit hervorragender Bedeutung der Apparatentherapie unentbehrlichen Abbildungen durch die Art und Zahl der Darstellungen in hervorragendem Maasse bei. Bei einigen Röntgenbildern war bei der verkleinerten Reproduction die Retouche, wie die Verf. selbst sagen, „leider" nöthig. Die Bilder, grösstentheils von den Malern Fink und Frl. Ruhm unter den Augen der Verf. dargestellt, sind sonst durchweg sehr naturgetreu, deutlich und in der bei diesen Lehmann'schen Atlanten bekannten saubeoren, künstlerisch schönen Weise ausgeführt. Der Atlas ist daher nur der letzte in der Reihe nach der Zeit seines Erscheinens; nach Werth und Inhalt zählt er mit zu den ersten. Th.

Dirska, Zur ätiologischen Bedeutung des Trauma (D. m. W. 41/00). Ausgehend von einem selbst beobachteten Fall einer erfolggekrönten Rentenspeculation räth Verf. dringlich zur Vorsicht bei der Annahme einer traumatischen Krankheitsursache bei zweifelhafter Angabe, besonders nervösen Störungen, und hebt hervor, dass leichte Traumen bald in jeder Anamnese zu finden sind, dass man mittelst geistreicher Hypothesen alles Mögliche in ursächlichen Zusammenhang bringen kann, dass die Neigung, sich eine traumatische Ursache einzureden, sehr vielfach sich findet, auch wenn Anspruch an Entschädigung nicht in Frage kommt. Köhler-Zwickau i./S.

Becker, Zur ätiologischen Bedeutung des Trauma. (Aerztl. Sachverständigen-Zeitung 12/00.) In seiner Kritik des Aufsatzes von Dirska (D. m. W. 41) über die ätiol. Bedeutung des Trauma hebt Verf. hervor, dass 1) wegen des so häufigen zeitlichen Zusammentreffens besonders leichter Traumen in fast jeder Anamnese ein ursächlicher Zusammenhang nicht bestritten werden kann, sondern gerade wegen der so häufigen Wiederholung der Zeitfolge eine Gesetzmässigkeit bez. der ursächlichen Folge anzunehmen sei, wie denn auch Leyden, Sachs und Freund, Stern dem Trauma eine wichtige Stellung als allgemeine Krankheitsursache einräumen; 2) dem Vorwurf, dass geistvolle Hypothesen, die construirt werden, gar nichts für eine Reelität beweisen, stellt Verf. das natürliche Bestreben entgegen, so lange an einer den Zusammenhang ungezwungen erklärenden Hypothese festzuhalten, bis diese durch eine bessere ersetzt ist. 3) Wenn auch die Neigung des Menschen, sich traumatische Ursachen für sein Leiden einzureden, zuzugeben ist, so ist doch zu berücksichtigen, dass sich die ärztlichen Gutachten nicht allein auf derartige Angaben der Patienten, sondern auf genaue Unfallprotokolle stützen; er weist endlich hin auf die humane Auslegung des Unf.-Ges., der zu Folge nicht stricte Beweise, sondern nur eine hohe Wahrscheinlichkeit des Zusammenhangs verlangt wird.

Köhler-Zwickau i./S.

Honsell, Ueber Trauma und Gelenktuberculose. Beiträge zur klin. Chirurgie. B. 28. H. 3. Die klinische Erfahrung und das Thierexperiment haben gezeigt, dass das Trauma als Gelegenheitsursache für die Tuberculose und zwar vornehmlich für diejenige der Knochen und Gelenke verantwortlich gemacht werden kann. Eine Reihe an Kaninchen gemachter Versuche lieferten dem Verf. in obiger Frage Resultate, die mit den Erfahrungen

anderer Forscher nicht in Einklang zu bringen sind. Krause berichtete zuerst 1891 über ähnliche Versuche. Bei den mit Culturaufschwemmungen inficirten Meerschweinchen und Kaninchen zeigten die distorquirten Gelenke in einem relativ hohen Procentsatze (34 Proc. bei den Meerschweinchen, 50 Proc. bei den Kaninchen) tuberculöse Entzündungen der Synovialis. Französische Autoren brachten negative Versuchsresultate und auch Friedrich kam auf Grund seiner Thierversuche zu dem Resultate, dass das Trauma eine nachweisbare Prädisposition für Ansiedelung im Blute kreisender tuberculöser Keime an einer bestimmten Stelle nicht hinterlässt. H. bringt eine Reihe einwandsfreier Versuche und findet nach intravenöser Injection von Reinculturen von Tuberkelbacillen, dass die Erkrankung sowohl lädirte als auch nicht lädirte Gelenke befiel. Da es sich in seinen Fällen um exquisit chronische, durch abgeschwächte Tuberkelbacillen erzeugte Tuberculosen handelte, so konnte man auf ein solches Resultat nach den Untersuchungen von Courmont von vorne herein gefasst sein. Aber man hätte doch erwarten sollen, dass, wenn überhaupt das Trauma einen Einfluss auf die Localisation der Tuberculose besitzt, die distorquirten Gelenke mit grösserer Regelmässigkeit erkranken als die nicht distorquirten. Das ist hier aber nicht der Fall. Es erkrankten im Ganzen 12 nicht lädirte und nur 4 lädirte Gelenke. Die linksseitigen distorquirten Knie- und Ellenbogengelenke wurden nur in 13 Proc., die rechtsseitigen, intact gebliebenen in 23 Proc. befallen. Mit anderen Worten, diejenigen Gelenke, welche mechanischen Insulten ausgesetzt waren, zeigten sogar eine geringere Tendenz zur Erkrankung als die entsprechenden nicht lädirten. Es sprechen also die Versuche H.'s in Uebereinstimmung mit denen Friedrich's dafür, dass das Trauma keinen Einfluss auf die Localisation der Gelenktuberculose hat. Verf. kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Die Annahme, dass ein innerer Zusammenhang zwischen Tuberculose und Trauma vorhanden sein kann, entbehrt bisher noch der experimentellen Grundlage. 2. Die vorliegenden Versuche machen es unwahrscheinlich, dass sich die Tuberculose durch ein Trauma an einer bestimmten Stelle localisiren lässt. 3. Wenn, was von vorneherein nicht zu bestreiten ist, trotzdem oft ein ursächlicher Zusammenhang zwischen Trauma und Tuberculose besteht, so findet derselbe wohl in der Weise statt, dass durch das Trauma die Tuberculose aus einem klinisch latenten in einen manifesten Zustand übergeführt wird.

Zum Schluss der beachtenswerthen Arbeit berichtet Verf. über die Erfahrungen an der Tübinger Klinik und findet unter 1729 Fällen von Gelenk- und Knochentuberculosen 242 = 14 Proc., die wahrscheinlich traumatischen Ursprungs gewesen. Schulz-Barmen.

Borntraeger, Myxödem und Unfall. Aerztl. Sachverständigen-Z., 1900. 23. Verfasser beschreibt einen Fall, in welchem ein bereits seit mehreren Jahren bestehendes Myxoedem durch Unfall (leichte Verletzung des linken Daumens in Folge Falles in eine Glasscheibe, mit anschliessender schwerer Phlegmone am Unter- und Oberarm) eine bedeutende Verschlimmerung erfahren hat. Was die Beurtheilung anlangt, so hat dieselbe nach Verf. mit Recht die Steigerung des Myxödems, welche bis auf eine bleibende Schwellung der verletzten Extremität nach geeigneter Behandlung zurückging, als Unfallfolge angesehen, dagegen nicht das dauernde und fortgesetzte Fortschreiten des Myxödems und demgemäss zunächst eine Rente von erst 75 Proc., dann 50 Proc., schliesslich 30 Proc. befürwortet. Schunke-Cottbus.

Ullmann, Osteomylitis gonorrhoica. Wien. medizin. Presse. 1900. 49. Verfasser tritt in der vorliegenden Abhandlung der Ansicht entgegen, dass Gonorrhoe keine Osteomyelitis verursache. Während Fälle von Pleuritis, Peritonitis, Endocarditis als durch Gonokokken verursacht, sicher nachgewiesen, ist dies bei der Osteomyelitis nicht der Fall. Allerdings erwähnen Petrone, Jaquet, Fournier sowie Claisse Fälle von Knochenentzündungen nach Tripper, doch wird hervorgehoben, dass es nie zur Abscedirung, zur Eiterbildung kommt, höchstens zur ossificirenden Periostitis. Dem gegenüber konnte Verf. in einem Falle von acuter Osteomyelitis Gonokokken als Urheber nachweisen. Ein 27jähriger Patient, der drei Wochen vorher eine Gonorrhoe sich zugezogen hatte, erkrankte mit Schüttelfrost. Im Laufe von 5 Tagen schwollen linker Ellenbogen, Hand und Vorderarm stark an unter hohem Fieber. Das untere Gelenkende des Humerus zeigt sich stark geschwollen, äusserst druckempfindlich, die Haut über dem Ellbogengelenk und dem Knochen geröthet. Diagnose: Osteomyelitis acuta. In Chloroformnarkose wird der stark

verdickte Knochen nach Freilegung durch einen 10 cm langen Schnitt an mehreren Stellen angebohrt. Es stürzt Eiter in grossen Mengen hervor, der in sterilisirten Gefässen aufgefangen wird. Vollkommene Heilung mit bedeutender Beweglichkeitsbehinderung im Ellenbogengelenk. Die bacteriologische Untersuchung des Eiters ergab, dass darin ausschliesslich Gonokokken waren. Züchtungsversuche ergaben die Abwesenheit von irgend welchen anderen Bacterien. Dies ist somit die erste Beobachtung einer Osteomyelitis gonorrhoica. Verf. ist überzeugt, dass Osteomyelitiden im Jünglingsalter bei genauer bacterieller Untersuchung und sorgfältigen Züchtungsversuchen häufig sich als gonorrhoische herausstellen werden.

Zum Schluss bespricht Verf. die Operationsmethoden und vertritt, im Gegensatz zu Küster, der eine breite Eröffnung mit Meissel und Hammer und Blosslegung des Markes fordert, die Ansicht, dass eine Trepanation des Knochens nicht nur völlig genüge, sondern in den meisten Fällen der breiten Eröffnung vorzuziehen sei (so bei Osteomyelitis der Gesichtsknochen), weil sie weniger umfangreiche Narben hervorrufe, verwirft dagegen die Ansicht Schuchardt's, der sowohl die Trepanation, wie die breite Eröffnung für überflüssig hält und nur einen eventuell entstehenden Weichtheilabscess spaltet.

Schunke-Cottbus.

Grassl, Zur Casuistik der Entstehung der Hodensarkome. Friedreich's Blätt. f. ger. Med. LI. S. 321. Bei der jetzt eifrigst aufgenommenen Erforschung der Ursachen der Krebskrankheit ist die Frage, ob Geschwülste wirklich allein durch äussere Verletzungen, also somit durch Unfälle, sich erheben können, wieder mehr in Fluss gekommen. Es sind daher alle Fälle, in denen der Zusammenhang des Tumor mit einem Trauma möglichst sichergestellt ist, recht wohl zur allgemeinen Kenntniss zu bringen. Verf. hat zwei Hodensarkome nach Trauma in 3—4 Monaten sich entwickeln sehen; in beiden Fällen waren durchaus keine anderen Ursachen aufzufinden, waren beide junge Männer vor dem Unfalle gesund und arbeitsfähig gewesen, und ohnehin war keine erbliche Belastung irgendwie nachzuweisen. Ein Steinhauer, dessen Geschlechtstheile noch im Sommer 1897 beim Militär streng controllirt worden waren, erhielt beim Manöver einen schweren Stoss mit einem Stiefelabsatz gegen den rechten Hoden. Anfänglich heftiger Schmerz, bald aber wieder Diensttauglichkeit. December 1897 Verdickung, Schmerz, Frühjahr Castration. Diagnose Prof. Bollinger's: Grosszelliges Spindelsarkom. In dem anderen Falle bekam ein Knecht einen heftigen Schlag mit einem Wiesbaum auf die Hoden. Bluterguss. Nach 14 Tagen wieder Aufnahme der Arbeit; nach 4 Monaten Operation durch Prof. Angerer mit nachfolgender Diagnose: Sarkom des Hodens und der Tunica.

Liersch-Cottbus.

Reineboth, Die Unfallverletzten der inneren Medizin und ihre Stellung zum Unfallgesetz. Aerztl. Vereinsbl. 1900. Verf. führt aus, dass die Stellung des inneren Mediciners bei „inneren" Unfällen wesentlich schwerer sei, als die des Chirurgen. Denn die inneren Organe sind der Untersuchung schwer zugänglich und die Klagen meist zu vieldeutig, um auf die Erkrankung eines bestimmten Organs zurückgeführt zu werden. Die Chirurgen weisen Unfälle, welche keinen äusseren Befund mehr bieten, dem inneren Mediciner zur Weiterbehandlung zu. Und endlich fehlt die Unfalllitteratur, speciell eine Aufzählung derjenigen Fälle, in welchen Verletzte früher völlig arbeitsfähig werden, während sie heutigentags bei der gleichen Verletzung vielleicht Rentenansprüche erheben. Es kommt hinzu, dass die wenigsten Patienten bald nach dem Unfall die Klinik aufsuchen und dass später keine genügenden Unterlagen für die Beurtheilung des Falles vorhanden sind, im ungünstigsten Fall auch jeder Befund fehlt. Verf. verlangt daher, frühzeitig ein ärztliches Gutachten einzufordern, sobald die Besserung sich verzögert, und ferner frühe Ueberweisung zweifelhafter Fälle in ein Krankenhaus auf Kosten der Berufsgenossenschaft nach § 67 c, wodurch er ausserdem das Simulantenthum, welches ein fruchtbares Feld in der inneren Medicin naturgemäss hat, wesentlich zu erschweren und einzuschränken hofft.

Schäffer-Leun.

Strauss, Klinische Beiträge zur Pathologie und Therapie einiger seltener Formen von traumatischer Nerven- und Herzmuskelerkrankung (Sonderabdruck aus den Charité-Annalen. 25. Jahrgang). Der Verfasser führt zuerst eine Reihe von Fällen an, darunter auch einen aus der Charité, in welchen als Folge elektrischer Unfälle typisch hysterische Krankheitsbilder in der Form von Hemianästhesie und Hemi-

parese vorkommen. Bei derartigen Unfällen ist die Art des Stromes, die Spannung, Intensität und Dauer der Einwirkung, der Leitungswiderstand des Individuums (trockener oder feuchter Körpertheil) von Bedeutung. Die Nervenstörungen finden sich meistens auf der betroffenen Seite und zwar meistens rechts. Die Prognose der elektrogenen Form der Hysterie bezeichnet Verf. als nicht absolut schlecht. — Es wird dann ein Fall von traumatischer Hämatorrhachis beschrieben, in welchem die Lumbalpunction von sehr gutem Erfolg gewesen war. Verf. empfiehlt diesen Eingriff für obige Erkrankung unter Berücksichtigung aller in Betracht kommenden Cautelen, auch für solche Fälle, wo nach Rücken- und Schädeltraumen intradurale Blutungen differentialdiagnostisch in Betracht kommen. — Es wird dann ein Fall von Schlaflähmung des Nervus axillaris veröffentlicht, welcher dadurch charakterisirt ist, dass die Druckwirkung hier länger gedauert hatte, indem der Patient zwei Tage auf dem Bauch gelegen und dabei den rechten Arm unter der Brust gehabt hatte. — Zum Schlusse spricht Strauss dann noch über Herzmuskelerkrankung (auf organischer Grundlage) nach Trauma. Nach seiner Auffassung können traumatische Neurosen in Folge der bei ihnen auftretenden temporären Blutdruckschwankungen die Entstehung von Arteriosklerose begünstigen und vielleicht auch leichte Grade von Herzhypertrophie verursachen. Es wird alsdann ein Fall beschrieben, in dem 5 Wochen nach dem Unfalle eine Herzverbreiterung eintrat. Es hatte sich um einen Schlag gegen die Brust gehandelt. Der Patient hatte allerdings vorher eine Grippe durchgemacht. Bei Berücksichtigung aller Umstände kommt St. aber zu dem Schluss, dass diese Erkrankung für die Pathogenese des Falles nicht zu hoch zu veranschlagen ist. Die Grippe hat vielleicht den Boden für die Erkrankung vorbereitet, dem Trauma ist aber die Hauptschuld an der Entstehung zu geben. Schmidt-Cottbus.

Anschütz, Traumatischer acuter Gehirnabscess mit rechtsseitiger Hemianopsie und Gesichtshallucinationen. Medic. Centralz. Nr. 95, 1900. Einem Steinträger fiel aus der Höhe von 3 Stockwerken ein Ziegelstein auf den Hinterkopf. Nach 4 Tagen Aufnahme in die chirurg. Klinik. In der Tiefe der entstandenen, am Hinterkopf etwas links von der Mittellinie gelegenen Wunde fanden sich 12 Steinbrocken und eine zweimarkstückgrosse, 4 mm tiefe Knochendepression, nach deren Abmeisselung und Eröffnung der Dura sich 5—8 ccm. Eiter entleerten. Das in Höhe von 39,6 vorhandene Fieber fiel sofort. Die optische Untersuchung ergab das Bestehen einer typischen rechtsseitigen, gleichsinnigen Halbblindheit mit Erhaltung eines kleinen, die dem gelben Fleck entsprechende Stelle einnehmenden Theils der rechtsseitigen Gesichtsfeldhälfte. Die Hallucinationen fanden sich nur in der rechten, blinden Gesichtsfeldhälfte.

Vortragender erklärt das Krankheitsbild als die Folge der Verletzung des Sehcentrums (dessen genaue Begrenzung in neuester Zeit wieder bestritten wird. Ref.) und das Erhaltensein des macularen Gesichtsfelds durch eine bessere Versorgung des Rindencentrums der Macula, sei es durch stärkere nervöse (Wilbrand, Monakow) oder Gefässentwicklung (Förster). Die Prognose ist trotz augenblicklichen Wohlbefindens des Pat. zweifelhaft.

In der Discussion giebt Uthhoff über die Kenntniss der halbseitigen Hallucinationen eingehende Auskunft, nachdem er sich mit der Diagnose des Vort. einverstanden erklärt hat. Die Hallucinationen („eine überlebensgrosse weibliche Gestalt, eine Katze, ein Hund, ein Soldat") sind gleichmässig farblos und grau, nur der Soldat hat einen bunten Kragen. Sie werden nur nach rechts gesehen und überschreiten nicht die Mittellinie.

Die häufigsten derartigen Hallucinationen sind hemianopische; sie sind meist kurzdauernd, sind aber schon monatelang beobachtet. Sie treten fast durchweg in den blinden Gesichtshäften auf und nur dann, wenn nicht die ganze Sehsphäre im engeren Sinne zerstört ist. Heuschen verlegt sie auf die laterale Fläche des Hinterhauptslappens und hält sie für analog den Vorstellungen. Die Erscheinungen sind stets ganze Figuren — Person, Thiere und dergl. — und niemals halbirt. Cramer-Cottbus.

Barth, Ein Fall von Exophthalmus pulsans. Corresp.-Bl. f. schweizer Aerzte. 1. Nov. 1900. Einem 5jährigen Knaben drang eine Heugabelspitze am innern Augenwinkel des rechten Auges in die Augenhöhle, ohne das Auge selbst zu verletzen. Nach 6 Wochen wird das Bestehen eines typischen Exophthalmus pulsans vom Verf. festgestellt. Es besteht eine Beweglichkeitsbeschränkung des Augapfels nach aussen (Lähmung des Abducens). Sehvermögen anscheinend normal, Prüfung auf Doppelbilder bei dem kl. Pat.

nicht möglich. Mit dem Augenspiegel ist nur eine „ziemlich starke“ Füllung der Netzhautgefässe, sonst nichts Krankhaftes festzustellen.

Es wird nach einigen Wochen die Carotis communis dextra unterbunden. Der Erfolg ist zunächst ein schwankender, doch ist nach einem Jahr die Vortreibung des Auges und die Lähmung des Abducens fast geschwunden, dagegen besteht noch ein Schwirren über der linken Halsschlagader.

Verf. spricht sich in längeren Ausführungen dafür aus, dass es sich um eine Anspiessung der Carotis interna im Sinus cavernosus handele, die ein Aneurysma erzeugte, das durch seinen Druck auf den in dem Sinus verlaufenden Nervus abducens die Lähmung des letzteren veranlasste. Er hält die Möglichkeit eines Aneurysma in der Augenhöhle für ausgeschlossen. Ref. kann sich in dieser Bestimmtheit diesem Urtheil nicht anschliessen, weil das Eindringen eines so dicken Körpers, wie einer Heugabelspitze, in die enge Fissura orbitalis superior doch wohl etwas mehr Allgemeinerscheinungen gemacht haben müsste, als in der Krankengeschichte erwähnt werden. Vor Allem würde die Entfernung des so eingeklemmten Körpers schwierig gewesen sein und hätte doch wohl Erwähnung gefunden, auch wären bei einem 5jährigen Kinde bei einem Eindringen in den Schädelraum doch irgendwelche cerebrale Reizerscheinungen zu erwarten gewesen, die ausdrücklich verneint werden. Cramer-Cottbus.

Knotz, Beobachtungen über Seh- und Hörstörungen, sowie über Augenmuskellähmungen nach Schädelverletzungen. Wiener med. Presse. 1900. Nr. 30, 31, 35. K. berichtet eingehend über 11 von ihm genau beobachtete Fälle von Schädelverletzungen und fasst zum Schluss die dabei gemachten Erfahrungen dahin zusammen: In allen Fällen kam es zu Störungen seitens der Augen, wie Amblyopie, Erblindung, concentrische Gesichtsfeldbeschränkung, Augenmuskellähmung, in einigen Fällen auch zu Hör- und Riechstörungen. Diese Störungen betrafen entweder ausschliesslich oder doch im überwiegenden Maasse das auf der Seite der Verletzung gelegene Auge, während das gegenüberliegende entweder frei blieb oder nur geringe und kurz dauernde Störungen zeigte; die Hörstörungen betrafen nur das auf Seite der Verletznng gelegene Ohr. Derartige Störungen werden in den allermeisten Fällen durch die Folgen der basalen Knochensprünge, beziehungsweise der daraus entspringenden Blutungen, namentlich durch Fractur im Bereiche des Canalis opticus, des Siebbeines, beziehungsweise der Fissura orbitalis sup. und des Felsenbeines verursacht. Der Nachweis dieser Fracturen aus den obenerwähnten Symptomen seitens der Hirnnerven erleichtert die genauere Diagnose einer Basisfractur wesentlich, ja oft sind diese Symptome die einzigen Beweise eines Bruches der Schädelbasis und bieten ausserdem wichtige Anhaltspunkte für die Feststellung des Angriffspunktes und der Richtung der feindlichen Gewalt durch die grössere Schädigung, welche die auf der Angriffsseite gelegenen Nerven erfahren. E. Samter-Berlin.

Sydney Stephenson, Commotio retinae. (Brit. med. journ. 13. I. 1900. p. 69.) Ein 11jähriger Knabe bekam einen Crichetball in das Auge geworfen. Es fand sich eine Schürfung am rechten unteren Augenlid, eine leichte conjunctivale Injection und Ekchymose am unteren äusseren Quadranten der Retina. Spannung —1. Die Pupille war erweitert. Vordere Kammer tief, ein Blutstreifen in ihrem Grund. Die Pupille dilatirt sich mangelhaft auf Mydriatica. Mit dem Augenspiegel constatirt man eine weite unregelmässige, weissliche Zone in der Retina in den oberen inneren und äusseren Regionen derselben. (Um die Mac. lutea ein System von weissen Radien.) Die vor derselben liegenden Gefässe waren unverändert. Nach 3 Tagen Bettruhe und Atropininstallationen waren die wolkigen Flecken verschwunden und nur durch Stipchen noch angedeutet. Die Streifen um die Macula lutea bleiben erhalten bis 6 Wochen nach dem Unfall. Die rechte Pupille blieb weiter. Der Visus hatte sich ganz wieder hergestellt. Arnd-Bern.

Schmidt-Rimpler, Ueber Kalkverletzungen der Augen. (B. kl. W. 1900. 3. Sept.) Aus seinen in Krankengeschichten mitgetheilten Fällen folgert Verf., dass bei Kalkverletzungen seltener die hohe Temperatur, also die eigentliche Verbrennung, meistentheils die Aetzung das schädigende Moment sei. Dementsprechend ist therapeutisch der sofortigen Behandlung mit dem die schädigende Substanz alsbald umhüllenden und unschädlich machenden Oel (Süssmandelöl, Provenceröl) vor der Durchspülung mit Wasser der Vorzug zu geben. Die Hauptsache ist schnelle und sorgfältige Entfernung des schädlichen Materials auf mechanischem Wege mit in Oel getauchter Leinwand, Watte, Mull, dann

reichliches Aus- und Durchspülen mit Oel, nur wenn solches nicht vorhanden, mit Wasser. Verf. glaubt, dass bei grösserer Vorsicht eine grosse Zahl Kalkverletzungen des Auges vermieden werden könnten. Prophylaktisch empfiehlt er den betr. Arbeitern das Tragen von Drahtschutzbrillen. Lehmann-Danzig.

Katz, (Görlitz), Augenverletzung durch Calciumcarbid. D. med. Wochenschr. 1900/46. Der kurze Artikel enthält die Mahnung, beim Zerklopfen der harten Steine des Calciumcarbids diese einzuhüllen, da sonst die herumspritzenden Partikelchen im Auge, Mund und der Nase mit der dort vorhandenen Feuchtigkeit sich unter Bildung von Aetzkalk zersetzen. Th.

Leber, Obergutachten, betr. Verneinung des ursächlichen Zusammenhangs zwischen einem Unfall und einem mit Netzhautablösung verbundenen Aderhautsarkom. (Amtl. Nachrichten d. R.-V.-A. 16. Jahrg. Nr. 9.) Bei einem Mann wurde im Februar 1897 eine Netzhautablösung festgestellt, als deren Ursache später ein Aderhautsarkom erkannt wurde. Erst nach diesem Zeitpunkt gab Pat. an, dass ihm Anfang Januar eine Eisenstange auf den Kopf gefallen sei, welches Ereigniss er für die Ursache seines Leidens hielt. Der Obergutachter, Prof. Th. Leber in Heidelberg, weist nach, dass nach dem 5 Tage nach der Verletzung aufgenommenen Status der Hi.'schen Augenklinik von einer Verletzung des Augapfels selbst gar keine Rede sein könne.

Er bestreitet durchaus die Möglichkeit, dass durch eine Kopfverletzung, die schon nach 5 Tagen keine Spuren mehr hinterlassen hatte, eine Netzhautablösung entstehen und noch mehr die Möglichkeit, dass aus dieser ein Aderhautsarkom sich bilden könne. Zu der Kritik eines Vorgutachters betont Prof. L., dass nur in sehr seltenen Fällen und dann nur bei directer Verletzung des Augapfels selbst die Möglichkeit einer Beeinflussung schon vorhandener Keime und dadurch schnelleres Zutagetreten eines Aderhautsarkoms zugegeben werden könne, und weist den Schluss des Vorgutachters, dass eine Verletzung stattgehabt haben müsse, weil ein Aderhautsarkom vorliege, mit aller Entschiedenheit zurück.

Er erklärt das zeitliche Zusammentreffen der ersten Erscheinungen von Aderhautsarkom mit dem Unfall für ein zufälliges. E. Cramer-Cottbus.

Hartmann und Villaret, Die Arbeiterschutzbrillen, ihre Arten, Constructionen und ihre Verwendung. Verf. haben im Auftrag der Deutschen Berufsgenossenschaften die vorliegenden Constructionen von Schutzbrillen für alle in Frage kommenden Industrien und ihre Anzeigen einer genauen Prüfung unterzogen und die einzelnen Modelle im Anschluss an Photographien erläutert. Auch theilen sie das Ergebniss des Preisausschreibens zur Gewinnung von brauchbaren Schutzbrillen mit. Es ist nicht möglich, die Einzelheiten im Rahmen eines Referats hervorzuheben, weshalb das Original allen Interessenten zum Studium empfohlen wird. E. Cramer-Cottbus.

Bregmann, Ueber die elektrische Entartungsreaction des Musc. levator palpebrae superoris nebst einigen Bemerkungen über eine isolirte traumatische Oculomotorius- u. Trochlearislähmung. Neurol. Centralbl. 1900. Nr. 15. Verf. betont zunächst die geringe Erregbarkeit der Augenmuskeln, bedingt durch die Unmöglichkeit, ohne Schädigung der zarten Augentheile stärkere Ströme zur Einwirkung zu verwenden. Im Gegensatz zu dieser Erfahrung hat Werthheim-Salomonsohn die Beobachtung gemacht, dass bei Fällen peripherer Oculomotoriuslähmung im Musc. levator palpebrae superioris eine abnorme Erregbarkeit als erstes Zeichen einer Entartungsreaction stattfindet, aus deren zeitlichem Verhalten Schlüsse auf die Art und Prognose der Lähmung gezogen werden können.

Verf. hat nun zwei einschlägige Fälle erlebt. Bei dem ersten handelt es sich um einen 55jährigen Patienten, der 4 Wochen nach einem schweren Sturz, nach welchem er nur starkes Nasenbluten bekam, mit einer fast vollständigen Oculomotorius- und Trochlearislähmung zum Verf. kam. Bei Anwendung eines Stroms von 2—2,5 M.-A. tritt Hebung des Lids bei Anodenschliessungszuckung auf, wenn die Elektrode ein Geringes nach aussen von dem höchsten Punkt des Augenbrauenbogens aufgesetzt wird. Schon nach weiteren 4 Wochen kann das Lid von selbst etwas gehoben werden. Verf. weist eine nucleare oder fasciculare Lähmung als unvereinbar mit den geringen Allgemeinerscheinungen zurück, dagegen könnte es sich um eine Lähmung beider Nerven bei ihrem Eintritt in die Dura mater durch Splitterung an der Spitze der Felsenbeinpyramide oder eine solche beim Durchtritt derselben durch die Fissura orbitalis superior handeln.

In dem zweiten Fall handelte es sich um eine nach einem Stoss gegen die rechte Schläfe eingetretene complete Oculomotoriuslähmung, verbunden mit beginnender Entartung des Nerv. opticus. Die Erhebung des Lids auf Anwendung des constanten Stroms ist eine ziemlich erhebliche. Kathoden- und Anodenschliessungszuckung war gleich und hielt 6 Monate an — die Prognose der Lähmung ist daher eine schlechte.

E. Cramer-Cottbus.

Alexander, Ein Beitrag zur Ophthalmia electrica. D. medic. Wochenschr. Nr. 47. Ein Monteur verursachte an einer Schalttafel für die elektrische Eisenbahn Kurzschluss, während die Stromstärke 200 Ampères bei hoher Spannung betrug. Er flog aus Schreck vor der 15 cm vor seinem Gesicht entstehenden Blitzerscheinung gegen die Wand, sieht, nachdem er angeblich $^1/_4$ Stunde die Augen nicht hat öffnen können, starke blaue und gelbe Flecken und hat die heftigsten, nach dem Genick ausstrahlenden Schmerzen, wenn er die Augen öffnet. Die Schmerzen lassen dann bald nach und Pat. hat im Laufe des Tages nur noch Thränen und Brennen. In der Nacht steigert sich dies aber sehr und Pat. bekommt wieder heftige Schmerzen, die bis Morgens andauern.

Die Untersuchung ergab Folgendes: Am linken Auge sind die Cilien an ihrer Spitze versenkt. Die Bindehaut ist stark geröthet und zum Theil geschwellt.

Die Pupillen zeigen nur eine träge Reaction. Inneres Auge völlig normal.

Das Gesichtsfeld ist beiderseits bez. der Aussengrenzen normal. Links giebt Pat. ein kreisrundes positives Scotom an, welches grüngelb, in weiterer Entfernung bläulich gefärbt ist. Pat. erschien später nicht wieder.

An die Krankengeschichte schliesst Pat. eine fleissige Literaturstudie an, aus der die bekannte Widmarksche Erklärung hervorgehoben sei, dass die schweren Reizerscheinungen an der Bindehaut durch die ultravioletten Strahlen verursacht werden, die von der Linse zumeist verschluckt, bezw. in eine für das innere Auge unschuldige Strahlenart verwandelt werden. Die sogenannte Schneeblindheit zeigt fast den gleichen Verlauf, wie die Ophthalmia electrica. E. Cramer-Cottbus.

Wolff, Mittelbarer Zusammenhang zwischen Augenverletzung und tödtlicher Hirnhautentzündung. Aerztl. Sachverständigen-Zeitung. 1900. Nr. 13. Einem Arbeiter wird ein Auge wegen eines am 30. IV. 1888 eindringenden und Reizzustände verursachenden Eisensplitters im September 1899 entfernt, wonach in der leeren Augenhöhle eine starke eitrige Absonderung zurückbleibt. Ein halbes Jahr später erkrankt Pat. an einer heftigen acuten Hirnhautendzündung, der er rasch erliegt.

Verf. glaubt, ohne Section, alle anderen Ursachen für eine Meningitis ausschliessen zu können und erklärt letztere für eine secundäre, durch die in der leeren Augenhöhle ständig vorhandenen Eitererreger auf dem Wege der Lymphscheiden des Sehnerven in die Lymphräume des Gehirns fortgeleitete.

Diese Deutung erscheint als einigermassen zweifelhaft. Wenn Verf. anführt, dass Graefe aus Furcht vor Meningitis die Enucleation des Auges durch die Exenteration ersetzt habe, so bezieht sich das nur auf die Enucleation wegen Vereiterung des ganzen Bulbus (Panophthalmie). Von einer solchen ist aber in dem Aufsatz keine Rede. Weiter ist zu bemerken, dass die so überaus häufige eitrige Absonderung der leeren Augenhöhle immer erst eine gewisse Zeit nach der Operation eintritt, während welcher, selbst wenn die Tabaksbeutelnaht nicht gemacht sein sollte, schon eine Vernarbung der Oeffnung in der Conjunctiva stattfindet, die die Eitererreger von dem Sehnervenstumpf, der auch seinerseits vernarbt, abhält. Dass die Eitererreger diese beiden Hindernisse nach einem halben Jahre, ohne dass es zu einer Abscedirung kommt, von der Verf. nichts erwähnt, überwinden sollten, steht ausserhalb der bisherigen ärztlichen Erfahrung. E. Cramer-Cottbus.

Siegrist, Alkohol und Auge. Correspond.-Blatt f. schweizer Aerzte. 1900, 1. Juli. Nach Hervorhebung des Umstands, dass die zum chronischen Alkoholismus führende Alcoholmenge eine individuell sehr verschiedene sei, zählt Verf. die indirecten Störungen auf Grund der durch den Alkoholismus bedingten Arteriosklerose, die auch die Augengefässe, bezw. die den Augenfunctionen vorstehenden Gehirngefässe ergreifen könne, auf.

Als directe Schädigungen seien die frühzeitige Accomodationsschwäche, dann verschiedene Bewegungsstörungen, endlich die wichtigste, die alkoholische Sehnervenentzündung zu bezeichnen, die klinisch durch langsam vorschreitende Sehschwäche, centrales Scotom für Grün und Roth, Bessersehen im Halbdunkel (Nyctalopie) und Entartung der

äusseren Sehnervenscheibenhälfte charakterisirt sei. Verf. bespricht dann eingehend die pathologisch-anatomische Grundlage der Erscheinungen, die von Samuelsohn zuerst gefundene Neuritis des papillomacularen Bündels im Sehnervenstamm, die er durch eigene Untersuchungen bestätigen konnte, wobei er ferner einen bedeutenden Schwund der Nervenfaserschicht der äusseren Netzhauthälfte und ein Fehlen der Ganglienzellen der Gegend zwischen Sehnervenscheibe und gelbem Fleck feststellte. Den Schluss machen theoretische Betrachtungen über die Frage, ob es sich bei dem Krankheitsbild um primäre interstitielle Neuritis oder um primäre Erkrankung der Nervenfasern handelt, eine Frage, welche nach Verf. erst eine weitere Entwicklung unserer allgemein pathologisch-anatomischen Kenntnisse lösen wird. E. Cramer-Cottbus.

Kerr, Traumatische hysterische Augendeviation (Brit. med. Journ. 9. XII. 99. p. 1608.) Die jetzt 30jährige Frau hatte 10 Jahre vorher eine Verletzung an der rechten Wange erlitten und seither eine Deviation des Auges (nach oben um 30°, nach aussen 27°). Es wurden ihr successive der Rectus internus vorgepflanzt, der Externus und der Obliqnus infer. tenotomirt, der Superior. tenotomirt und der Inferior vorgepflanzt. Es blieb eine Deviation nach oben von 6°, eine solche nach aussen von 2°. Für die Entstehung des Strabismus kam eine leichte Myopie in Betracht. Das Gesichtsfeld war eingeengt, der Pharynx anästhetisch. Arnd-Bern.

Brassert, Ein Fall von unterer Plexuslähmung nach Schussverletzung. Neurol. Centr.-Bl. 1900, No. 18. Eine 1866 erlittene Gewehrschussverwundung hatte durch Verletzung der unteren Wurzeln des Armgeflechts schwere degenerative Lähmung der Flexoren und Pronatoren am Unterarm und der kleinen Handmuskeln, sensible, trophische und vasomotorische Störungen und Ankylosen der Hand- und Fingergelenke zur Folge. Bemerkenswerth war das Fehlen aller oculopupillären Erscheinungen. Wahrscheinlich war der von der 1. Dorsalwurzel zum Sympathicus verlaufende Verbindungsast verschont geblieben. Steinhausen-Hannover.

Köster, G., Klinischer und experimenteller Beitrag zur Lehre von der Lähmung des Nervus facialis. Arch. f. klin. Medic. 1900, S. 344. Bei eingehender Untersuchung von 41 Fällen der Facialislähmung, darunter einer grösseren Anzahl traumatisch entstandener, fand Köster nahezu constant Störungen der Schweisssecretion auf der befallenen Gesichtshälfte und namentlich auch bei den ganz peripheren Formen der Lähmung nach den Segmenten des bekannten Erb'schen Schemas. Liegt der Ort der Lähmung weiter centralwärts, so treten segmentweise hinzu: Störung des Geschmacks, der Thränen-, der Speichelabsonderung. Diese Zeichen sind für die Localisation der Verletzung des Nerven sicherer als selbst jenes ältere Schema und haben daher einen beträchtlichen und allgemeinen diagnostischen Werth. Die an Hund, Affe und Katze angestellten experimentellen Studien fielen negativ aus und beweisen damit, wie wenig die Uebertragung von Thierversuchen auf die menschliche Pathologie zulässig ist. Bezüglich der interessanten Einzelheiten sei auf die lesenswerthe, äusserst fleissige Arbeit selbst verwiesen. Steinhausen-Hannover.

Weber, Zur Aetiologie peripherer Ulnarislähmungen. D. Zeitschr. f. Nerv.-Hlk., 15. Bd., 3. u. 4. Heft. Als Analogon zu ähnlichen, schon früher beschriebenen Fällen (Seeligmüller, Oppenheim), in denen periphere Ulnarislähmung erst mehrere Jahrzehnte nach einer Fractur mit Callusbildung in Folge von Ueberanstrengung oder Zerrung ausgelöst wurde, theilt Verf. zwei Fälle mit, bei welchen der Zwischenraum 27 bezw. 33 Jahre betragen hatte. Die besondere auslösende Schädigung war Ueberanstrengung bei gewöhnlichen Hantirungen, wie Nähen, Scheuern, Waschen. Genaue differential-diagnostische Prüfung schloss andere in Betracht kommende Erkrankungen aus. Steinhausen-Hannover.

Strasburger, Ueber das Fehlen des Achillessehnenreflexes und seine diagnostische Bedeutung. D. Ztschr. f. Nerv.-Hlk. 1900, 17. Bd., 3. u. 4. Heft. Verf. untersuchte 365 Nichtnervenkranke der Bonner medicinischen Klinik und fand den Achillessehnenreflex nur in 1,6% fehlend. Derselbe ist nicht ganz so constant wie der Patellarreflex, ist aber auch technisch schwieriger hervorzurufen, geht schon bei geringfügigeren Erkrankungen des Nervensystems verloren, ist daher noch ein empfindlicheres Reagens und besitzt namentlich für die Frühdiagnose der Tabes einen höheren diagnostischen Werth als jener. Das Fehlen ist aber besonders ein objectives Zeichen der Ischias (Sternberg, Remak), es kann nicht fingirt werden und wird in der Begutachtung von

Unfallverletzten um so werthvoller sein, als Ischias ja häufig in der Unfallpraxis beobachtet und ebenso gern von den Untersuchten nachgeahmt wird. Schliesslich hat der Reflex auch eine erhebliche prognostische Bedeutung bei Ischias, da sein Fehlen und seine Abschwächung auf die längere Dauer des Krankheitsverlaufes schliessen lässt.

Steinhausen-Hannover.

Petrén, Ueber die Verbreitung der Neurasthenie unter verschiedenen Bevölkerungsklassen. D. Ztschr. f. Nerv.-Hlk. 1900, 17. Bd., 5. u. 6. Heft. Der verbreiteten Meinung, dass die Neurasthenie nur selten unter den Handarbeitern, überwiegend aber bei „Hirnarbeitern" vorkomme, tritt Verf. auf Grund eines grösseren aus der körperlich arbeitenden Bevölkerung Schwedens gesammelten Materiales entgegen. Die Männer der unteren Stände wiesen einen verhältnissmässig hohen Antheil auf und ganz entsprechend auch die Frauen, welche fast in demselben Maass wie die Männer sich mit körperlicher Arbeit anstrengen müssen. Als Ursache fand sich in 13 unter 285 Fällen ein Trauma, die häufigste Ursache bildeten aber neben acuten infectiösen Krankheiten ungünstige seelische Einwirkungen. Während unmässiger Alkoholgenuss nur in 8 Fällen für die Entstehung zu beschuldigen war, spielt nach Verf. unter den disponirenden Momenten neben mangelhaften Wohnungs- und Ernährungsverhältnissen der Alkoholismus der früheren Generationen eine wichtige deletäre Rolle. Steinhausen-Hannover.

Helferich, Arthritis deformans als Unfallfolge. Aerztliches Obergutachten erstattet dem Reichsversicherungsamt. Amtliche Nachrichten des Reichversicherungsamtes, 16. Jahrgang, No. 12. C. hatte vor 4 Jahren eine Quetschung der inneren Seite des linken Kniegelenks erlitten. Einige Monate später wurde C. in einem medicomechanischen Institut behandelt. Nach dem ärztlichen Gutachten bestand eine Schwäche im linken Knie, durch welche C. um $33\frac{1}{3}\%$ in seiner Erwerbsfähigkeit beschränkt sei. Darauf legte C. Berufung ein. In einem für das Schiedsgericht erstatteten Gutachten wurde eine Arthritis deformans im linken Knie festgestellt und die Erwerbsbeschränkung auf $66\frac{2}{3}\%$ geschätzt. Nach 3 Jahren wurde in einem Gutachten eine Arthritis deformans beider Kniegelenke festgestellt und die Erwerbsunfähigkeit auf höchstens $\frac{2}{3}$ geschätzt. Da C. später höhere Ansprüche machte und sich für völlig erwerbsunfähig erklärte, wurde durch das Reichs-Versicherungsamt von Helferich ein Obergutachten eingeholt. Dieser erklärte die Erkrankung des linken Kniegelenks als Unfallfolge. In Bezug auf die Veränderungen des rechten Kniegelenks sei eine mittelbare Ableitung vom Unfall möglich, da vor dem Unfalle Erscheinungen von Gelenkentzündung im rechten Knie fehlten. Die Entzündung ist erst nach dem Unfalle auch im rechten Knie aufgetreten und zwar wahrscheinlich durch eine stärkere einseitige Inanspruchnahme des rechten Kniegelenks. Die Einbusse an Erwerbsfähigkeit durch die unmittelbaren und mittelbaren Unfallfolgen wird auf $66\frac{2}{3}\%$ geschätzt. Durch die Entscheidung des R.-V.-A. wurde C. eine Rente von $66\frac{2}{3}\%$ zugebilligt. Schmidt-Cottbus.

Bähr, Tennisschmerzen, Musikerlähmung. Ein kleiner Betrag zur Pathologie des Radio-Humeralgelenkes. Deutsche med. Wochenschrift. 1900, No. 44. Ausgehend von früher mitgetheilten professionellen Motilitätsstörungen auf anatomischer Grundlage beschreibt Verfasser die „Tennisschmerzen" als exquisite Schmerzhaftigkeit am Capitulum radii oder im Radio-Humeralgelenk, mit Druckempfindlichkeit des Radiusköpfchens. Die Ursache ist seiner Ansicht nach eine localisirte Periostitis, möglicherweise auch eine geringfügige Verletzung des Bandapparates, entstanden beim Ballschlagen durch eine forcirte Pronationsbewegung. Bei Aussetzen des Spieles, eventuell Massage pflegt bald Heilung einzutreten.

Der Fall von Musikerlähmung betrifft einen 19jährigen Klavierspieler, bei dem in Folge von täglich durchschnittlich siebenstündigem Ueben ganz allmählich sich dumpfe, ziehende Schmerzen im Ellenbogengelenk, sowie in der Umgebung desselben, auf der radialen Seite mehr als auf der ulnaren, eingestellt hatten mit nachfolgender rascher Ermüdung der Hand. Die objective Untersuchung ergab ein schlaffes Radio-Humeralgelenk bei schwacher Ausbildung der Epiphysen, sowie die Möglichkeit bei Streckstellung in radio-ulnarer Richtung Wackelbewegungen im Ellenbogengelenk auszuführen. Entstanden denkt sich Verfasser das Leiden durch Dehnung des Bandapparates, wenn beim Klavierspielen nach Erlahmen der Muskeln der Vorderarm durch sein Gewicht herabsinkt. Therapeutisch empfiehlt Verfasser Aussetzen des Klavierspielens, Massage, Gymnastik, möglichst

gute Kräftigung der Armmusculatur, sowie, falls das Klavierspielen sich nicht umgehen lässt, Unterstützung des Armes durch geeignete Bandagen. Schunke-Cottbus.

Neubauer, Th., Isolirte Luxation der Ulna nach innen, ohne Fractur. Wien. medicin. Presse 1900/48. Verfasser beschreibt eine isolirte Luxation der Ulna nach innen im Ellenbogengelenk, ohne dass eine Fractur eingetreten ist, bei einem 8jährigen Knaben dadurch entstanden, dass bei einer Balgerei ein Kamerad ihm mit der ganzen Last des Körpers auf den linken Arm, den er auf die Erde aufgestützt hatte, auffiel. Nach Ansicht des Verfassers ist die Fractur wohl unterblieben, weil es sich 1. um kindliche Knochen handelte, 2. der auffallende Körper verhältnissmässig massig war, und der Druck sich auf die ganze Ulna vertheilte. Unerklärt bleibt die fehlende Luxation des Radius, den die luxirende Gewalt doch wohl auch getroffen haben muss, wenn nicht, was Verfasser als möglich hinstellt, diese Gewalt überhaupt nur auf das distale Ende des Humerus eingewirkt und dieses gegenüber der Ulna luxirt hat. Schunke-Cottbus.

Hüssy, Ueber die Wirkung des orthopädischen Corsetes bei Skoliose. Zeitschrift für orthopädische Chirurgie. VIII. Band, 2. Heft. Die aus dem orthopädischen Institut von Lüning und Schulthess-Zürich hervorgegangene Arbeit will für die von Schulthess in der Frage nach dem Werth des Skoliosencorsets eingenommene Stellung den wissenschaftlichen Beweis bringen. Verf. definirt das Corset als ein in mehr oder weniger grosser Ausdehnung dem Rumpf dicht anliegendes Kleid, das den Zweck verfolgt, die deformirte Wirbelsäule zu redressiren oder in bestimmter Stellung zu erhalten und dadurch die normale Figur wieder herzustellen oder zu erhalten.

Ein geschichtlicher Abriss zeigt die Entwicklung des Corsets technisch; eine sehr umfangreiche Zusammenstellung von Aussprüchen verschiedener Autoren zeigt die Verschiedenheit der Meinungen. Den Nachweis der Wirksamkeit des Skoliosencorsets sucht H. aus dem Material der Lüning-Schulthess'schen Anstalt zu erbringen. Aus dem Verlauf von 134 Fällen, die mit und ohne Korsett behandelt sind, zieht er folgende Schlüsse:

Die Corsetbehandlung übt in der grossen Mehrzahl der Fälle einen höchst ungünstigen Einfluss aus auf die Torsion bezw. den Rippenbuckel.

Auch die seitliche Deviation nimmt im Allgemeinen nach Einschaltung des Corsets in die Behandlung zu.

Ein orthopädisches Corset kann das, was durch die übrige Behandlung gewonnen wurde, in der grossen Mehrzahl der Fälle nicht festhalten. Die Wichtigkeit der von H. behandelten Frage erlaubt wohl, an die Inhaltsangabe eine Bemerkung zu knüpfen. Lasse man die Definition des Skoliosencorsets unbeanstandet, erkenne man die Messresultate als exact an, stimme man den Schlüssen bei, die H. aus seinem Material zieht, so besagt seine Arbeit doch nur, was das Skoliosencorset in der Hand von Schulthess bietet. Aber die Arbeit beweist durchaus nicht, was das Skoliosencorset überhaupt leisten kann. Wenn Jemand behauptet, Schulthess stelle für das Corset falsche Indicationen, seine Technik sei mangelhaft, so wird diese Behauptung aus der Hüssy'schen Arbeit nicht widerlegt werden können. A. Schanz-Dresden.

Vulpius, Der heutige Stand der Skoliosenbehandlung. München, Seitz und Schauer, 1900. Vulpius giebt zu dem Ueberblick über den heutigen Stand der Skoliosenbehandlung seine persönliche Auffassung der augenblicklich auf diesem Gebiet zur Discussion stehenden Fragen. Besonders tritt derselbe für eine frühzeitige Anstaltsbehandlung ein, die unvergleichlich viel mehr zu leisten vermag, als eine ambulant durchgeführte Cur. Ein nicht allgemein im Gebrauch befindlicher Apparat ist das von Vulpius angegebene Streckbett. Dasselbe ist ein Gypsbett, welches in der Höhe des Scheitels der Skoliose quer durchgeschnitten ist. Geeignete Vorrichtungen erlauben, dass die beiden Theile, wenn der Patient in dem Streckbett extendirt wird, entsprechend auseinander weichen. Ein auf der Seite der Convexität eingelegtes Filzstück übt einen Correctionsdruck auf die Verkrümmung. Die Redression schwerer Skoliosen im Gypsverband hält Vulpius für zu gefährlich. Ein breiterer Raum wird der Frage des Skoliosencorsets gewidmet, dem Verf. besonders grosse Bedeutung für die Erhaltung des durch Anstaltsbehandlung erreichten Resultates giebt. Das Corset soll erstens die Rückenmusculatur stützen, entlasten und zweitens die erreichte Stellungsverbesserung der Wirbelsäule festhalten. Wo eine andere Behandlung nicht möglich, kann durch ein Stützcorset die Entwicklung des Leidens auf-

gehalten oder mindestens verzögert werden. Wirksame Corsets herzustellen hat grosse technische Schwierigkeit. A. Schanz-Dresden.

Curschmann, Verwachsung des Lungenüberzuges mit dem Rippenfell und vermehrte Reizbarkeit des Nervensystems als Unfallfolgen. Aerztliches Obergutachten, erstattet dem Reichs-Versicherungsamt. (Amtliche Nachrichten des Reichs-Versicherungsamtes. 16. Jahrgang. Nr. 12.) Ein Handarbeiter zog sich im Jahre 1894 durch Fall von einer Treppe eine Quetschung der rechten unteren Brusthälfte mit einem Bruch der neunten Rippe zu. Die in den nächsten Jahren eintretenden Beschwerden wurden von den begutachtenden Aerzten für Unfallfolgen erklärt. Im Jahre 1899 bekundete ein begutachtender Arzt, dass die zu dieser Zeit noch bestehenden Beschwerden nicht mehr als Unfallfolgen anfzufassen seien, sondern durch bestehendes Emphysem verursacht würden und die Berufsgenossenschaft nicht mehr entschädigungspflichtig sei. Dieses Emphysem habe in den Jahren nach dem Unfalle wiederholt längere Erkrankungen verursacht. Trotzdem hatte dieser selbige Arzt im Januar 1896 Herz nnd Lunge des Verletzten für gesund erklärt. Die Beobachtung in der Leipziger Klinik ergab, dass der Verletzte nicht an Emphysem litt, vielmehr eine Verwachsung des Lungenüberzuges mit dem Rippenfell bestand. Ein eigentliches Emphysem kann auch früher nicht bestanden haben, sondern es hat wahrscheinlich nur eine vorübergehende Aufblähung der Lungenränder stattgefunden. Die mit dem objectiven Befund nicht vereinbaren lebhaften Klagen des Verletzten sind nach C.'s Ansicht durch traumatische Neurose verursacht. Der Verletzte kann in seinem eigentlichen Beruf nicht mehr so schwer arbeiten wie früher. Die Erwerbsbeschränkung schätzt C. auf 15 Proc. Das Reichsversicherungsamt entschied auf eine Rente von 15 Proc. Schmidt-Cottbus.

Schloffer, H., Ueber traumatische Darmverengerungen. Mittheil. aus d. Grenzgebiete d. Med. u. Chirurgie. Bd. VII, H. 1. In der sehr umfangreichen und mit vielen Illustrationen versehenen Arbeit berichtet Verf. über ausgedehnte experimentelle Untersuchungen an 80 Hunden, einigen Schweinen und Kaninchen auf Veranlassung eines Falles von Darmstrictur nach stumpfer Verletzung.

Der 38jährige Mann war neben seinem Wagen hergegangen, als auf abschüssigem Wege plötzlich die Bremse versagte, das Gefährt in's Rollen gerieth und dabei den P., gegen seinen Rücken drückend, einen Augenblick mit der Bauchgegend an den Kopf eines am Wege stehenden etwa 1 m hohen Holzpfostens presste. Der Gequetschte bekam sehr heftige Schmerzen im Leibe, galliges Erbrechen und diarrhoische, schmerzhafte Stuhlentleerungen $^1/_2$ Stunde lang nach dem Unfall. In den ersten Tagen nach dem Unfall waren die Leibschmerzen noch dauernd und sehr stark, Stuhlverhaltung, starkes Durstgefühl. Nach 24 Stunden stellte sich in der Nabelgegend eine handtellergrosse, sehr schmerzhafte Blutbeule ein, die nach 14 Tagen wieder verschwand. Im Verlauf der 3. Woche gingen die dauernden Leibschmerzen in periodenweise auftretende über, welche mit dem Gefühl verbunden waren, als ob der flüssige Inhalt einer Flasche in eine andere gegossen werde, mehrfach am Tage auftraten und, in Dauer einer Viertelstunde, mit heftigem Stuhldrang einhergingen. Ihre Stärke war wechselnd, in Folge mangelhafter Nahrungsaufnahme kam der Kranke sehr herunter. $4^1/_2$ Monate nach der Verletzung kam er in die Behandlung Schl.'s. Bei der Untersuchung konnte man wiederholt in der linken Hälfte des Bauches knapp oberhalb des Nabels quer von links nach rechts verlaufend eine Vorwölbung auftreten sehen und nachher mit gurrenden Geräuschen einhergehende, peristaltische Bewegungen einer erweiterten Darmschlinge beobachten. Mit diesen Bewegungen setzten die erwähnten Beschwerdeu ein um nach Aufhören zu verschwinden. Dauernd aber fand sich, unabhängig von Peristaltik und Aufblähung des Magens und Dickdarms, links an den Nabel grenzend, ein nussgrosser, höckeriger, harter, schmerzhafter, mit den Bauchdecken zusammenhängender Tumor. Die Diagnose wurde mit grosser Wahrscheinlichkeit auf traumatisch entstandene Darmstrictur gestellt und die Laparotomie vorgenommen. Von einem 13 cm langen, links vom Nabel verlaufenden Schnitt aus wurde festgestellt, dass die Geschwulst dem Dünndarm angehört und in Thalergrösse mit der Bauchwand fest verwachsen ist. Mit einem kleinen Stück des Musc. rectus lässt sie sich lösen. Sie stellt eine harte Narbenmasse dar, welche den an dieser Stelle deutlich verengerten Dünndarm allseitig umgiebt, der zuführende Schenkel ist auf 6 cm Durchmesser erweitert, der abführende eng zusammengezogen. Nach Lösung von mehreren Netzsträngen und einer mit dieser Darm-

partie verwachsenen zweiten Dünndarmschlinge mit etwas verdickter Wand wird die Strictur in Länge von 7 cm mit Benutzung einer zu ihr gehörigen Lücke im Mesenterium recesirt, das zuführende Darmende blind geschlossen und in die Mesenteriallücke eingenäht, das abführende Darmende in den zuführenden Schenkel seitlich implantirt. Heilungsverlauf ungestört, P. blieb beschwerdefrei. Makroskopisch und mikroskopisch findet sich an dem gewonnenen Präparate: An der Stelle der Verengerung ist der Darm zu einem harten Tumor umgewandelt, ohne dass hier der Umfang des Darmes erheblich vergrössert wäre. Sämmtliche Schichten der Darmwand sind am Orte der Strictur durch ein stark nach innen vorspringendes Narbengewebe, die Schleimhaut durch eine Zahl von verschieden grossen, aus zahlreichem Bindegewebe bestehenden polypösen Wucherungen ersetzt.

Bei seinen Thierversuchen wurden vom Verf. nach Eröffnung der Bauchhöhle Darmverletzungen gesetzt theils durch Quetschung des uneröffneten Darmes, theils durch Verletzung einzelner Schichten desselben, indem nach Spaltung der Serosa die Muscularis abgelöst oder von einem Schnitt aus die Schleimhaut abgekratzt wurde. Das grösste Regenerationsvermögen zeigte die Schleimhaut; wenn sie allein verletzt war, wurde die Lücke fast stets völlig wieder ausgeglichen, nur zeigte die neugebildete Schleimhaut öfters plumperen oder spärlicheren Aufbau. War jedoch ausser der Drüsenschicht auch das Stratum compactum oder sogar die Muskelschicht der Schleimhaut verletzt, so stiess der Wiederaufbau der Schleimhaut auf grössere Schwierigkeiten und es fand sich dann an ihrer Stelle ein zellreiches Bindegewebe, welches, in Wülsten gegen die Lichtung vorspringend, dort entweder nackt vorlag oder mit einer mehrfachen Lage von Epithelzellen überzogen war, jedoch keine Drüsen trug; nur in seltenen Fällen war bei Verletzung der die Schleimhaut tragenden Schichten eine Regeneration von Drüsengewebe zu verzeichnen. Eine isolirte Ablösung der Muskelschichten des Darmes war niemals von Neubildung der Musculatur gefolgt, sondern stets ersetzte sich der Muskel durch Narbengewebe. Eine Verengerung des Darmes trat dadurch jedoch nicht ein, sondern im Gegentheil eine Erweiterung der verletzten Stelle. Quetschungen der gesammten Darmwand liessen als frische Veränderungen beim Hunde, Schweine und Menschen — bei letzterem vorgenommen an einem zur Resection bestimmten Darmstück bei brandigem Bruche — ziemlich gleichmässige Verletzungen der Musculatur und Schleimhaut entstehen. Die Heilung dieser Quetschungen ging oft so vollkommen von statten, dass sich die Stelle der Verletzung nach 2 bis 6 Monaten nicht mehr auffinden liess; dieses war besonders bei kurzen Quetschungen der Fall, öfters jedoch auch bei solchen, die über mehrere Centimeter lange Darmstrecken ausgedehnt waren. Die Quetschungen, bei denen alle Schichten mit Ausnahme der Submucosa verletzt, waren von einer zur Function geeigneten Wiederherstellung des Darmes gefolgt und gaben nicht zur Bildung ausgesprochener Narbenstricturen Anlass.

Aus seinen eigenen Beobachtungen und der ganzen über dieses Gebiet ihm zugänglich gewordenen Literatur, die zu Anfang der Arbeit auszugsweise wiedergegeben, kommt Verf. zu folgenden Schlusssätzen:

1. können Darmverengerungen vorkommen in Folge Einstülpung der Darmwand im Sinne einer beginnenden Invagination bei Verlust der Festigkeit der Darmwand, besonders durch Zerstörung der Musculatur.

2. bei besonders eingreifender ringförmiger Schädigung der Darmwand, namentlich auch Betheiligung der Submucosa.

3. nach Verletzung des Mesenteriums, wenn durch dieselbe eine den ganzen Umfang der Wandung betreffende Ernährungsstörung mit nachfolgendem Absterben zu Stande kommt.

4. bei vollkommenen oder theilweise erfolgten Durchreissungen des Darmrohres, wenn rechtzeitig Verklebungen eintreten.

5. vielleicht nach einer durch Verletzung herbeigeführten echten Invagination nach Ausheilung derselben (Poland).

6. bei Rissen in der Darmwand und Zerstörung von Theilen derselben, ferner bei Abknickungen der Darmwand (Schlange, v. Eiselsberg).

7. bei traumatischen Verwachsungen von Darmschlingen miteinander oder mit dem Netz.

Die citirten Fälle betrafen ausnahmslos Männer, meist in jugendlichem Alter, bei denen die Gewalt auf die Nabelgegend einwirkte und der Darm gegen die Wirbelsäule quetschte. Stets war eine Dünndarmschlinge betroffen. Die Stricturen, meist narbiger

Art, werden mit Wahrscheinlichkeit auf unvollkommene Durchreissungen des Darmes zurückgeführt, ferner auf Einstülpung oder Mesenterialverletzung. Als Symptome sind die bei der obigen Krankengeschichte angegebenen sehr charakteristisch. Prognose ungünstig bei exspectativem Verhalten; 5 derartige Fälle starben. Alle operirten Fälle heilten. In einem Falle wurde zu- und abführender Schenkel durch seitliche Anastomose verbunden, ohne dass das verengte Stück resecirt wurde. Bei grösserer Ausdehnung der Verwachsungen ist die Resection der betr. Schlinge angezeigt, da sonst möglicherweise Kolikschmerzen und andere Störungen zurückbleiben. Schulz-Barmen.

Sociales.

I. Entscheidungen von Behörden zum Krankenversicherungsgesetz.

Umgehung des Kassenarztes. — Entsch. des grossh. bad. Verwaltungsgerichts vom 3./4. 1900. Während der Anspruch auf Krankengeld in Folge der Umgehung des Kassenarztes nicht verwirkt ist, kann die Kasse, abgesehen von dringenden Fällen, die Bezahlung der von einem nicht von ihr angestellten Arzte verordneten Arzeneien verweigern. Nach Arb.-Vers. 1900/34.

Eine durch Vertrag festgesetzte kürzere als sechswöchentliche Kündigungsfrist zieht für einen Handlungsgehülfen die Krankenversicherungspflicht nach sich. — Entschdg. des Mag.-Commissars für die Orts- und Betriebskassen zu Berlin vom 19. März 1900. Volksthüml. Mon. f. Arb.-Vers. 1900/12.

II. Entscheidung der Behörden in Unfall- und Invaliden-Angelegenheiten.

Nach Ablauf einer angemessenen Uebergangszeit bedarf es zur anderweiten Rentenfestsetzung des Nachweises einer Aenderung im ärztlichen Befunde nicht. Der Bergmann Wilhelm H. bezog für die Folgen einer am 9. November 1893 erlittenen Quetschung des rechten äusseren Fussgelenkknöchels und der Aussenseite des rechten Fussrückens zuletzt und zwar vom 24. December 1894 ab eine Rente von 15%. Diese Rente wurde ausdrücklich für eine Uebergangszeit zum vollen Angewöhnen bewilligt und gelangte mit dem 1. Februar 1900 zur Einstellung, weil durch Angewöhnung die Unfallfolgen ganz und gar überwunden seien, so dass die Erwerbsfähigkeit eine Einbusse nicht mehr erleide. Auf die Berufung hin hat das Schiedsgericht die bisherige Rente von 15% weiter bewilligt, weil nach den ärztlichen Gutachten in dem objectiven Befunde gegen früher keine Aenderung eingetreten sei; das Berufungsgericht habe die Ueberzeugung, dass die nachweisbare Schwäche des verletzten Beines, die durch die Schmerzhaftigkeit und Schonungsbedürftigkeit verursacht sein dürfte, auch jetzt noch geeignet wäre, den Kläger um etwa 15% in seiner Erwerbsfähigkeit zu beeinträchtigen. Gegen die Schiedsgerichtsentscheidung legte die Berufsgenossenschaft Recurs ein und führte aus, das Schiedsgericht verkenne das Wesen einer ausdrücklich als Uebergangsrente bewilligten Entschädigung; hier sei die Anwendung des § 65 des Unf.-Vers.-Ges. von dem Nachweis einer Aenderung im objectiven Befunde nicht abhängig. Dem Recurse wurde vom Reichsversicherungsamt stattgegeben und der Renteneinstellungsbescheid wieder hergestellt. Compass 1900/34.

Ruhen des Rechts auf den Bezug der Unfall- und Invalidenrente in ausländ. Gebieten. Nach einem Beschluss des Bundesrathes vom 13./10. 1900 werden für nachstehende Grenzgebiete die Bestimmungen über das Ruhen des Rechts auf den Bezug der Unfall-, Invaliden- und Altersrente in ausländischen Gebieten ausser Kraft gesetzt.

Lfd. No.	Bezeichnung der ausländischen Staaten	Nähere Bezeichnung der in Betracht kommenden ausländischen Grenzgebiete
1.	Dänemark.	Die Ortschaft Vamdrup.
2.	Niederlande.	Die Provinzen Groningen, Drenthe, Oberyssel, Gelderland, Limburg.
3.	Das neutrale Gebiet Moresnet.	
4.	Belgien.	Die Arondissements Lüttich, Verviers (Provinz Lüttich), Marche, Bastogne (Provinz Luxemburg).
5.	Das Grossherzogthum Luxemburg.	
6.	Schweiz.	Der Canton Bern, soweit derselbe nördlich und nordwestlich der Zihl und Aare, vom Einfluss der Zihl abwärts gerechnet, belegen ist; ferner die Cantone Solothurn, Basel-Stadt, Basel-Land, Aargau, Zürich, Schaffhausen, Thurgau, St. Gallen, Appenzel (Ausser- und Inner-Roden).
7.	Oesterreich-Ungarn.	Die Bezirkshauptmannsch. Bregenz, Reutte, Schwaz, Kufstein, Salzburg mit dem Stadtmagistratsbezirke, Salzburg Schärding, Rohrbach. Krumau, Prachatitz, Schüttenhofen, Strakonitz, Klattau, Taus, Bischoffsteinitz, Tachau, Plom, Eger, Asch, Grasslitz, Joachimsthal, Kaaden, Kommotau, Brüx, Dux, Teplitz, Aussig, Tetschen, Schluckenau, Rumburg, Gabel, Reichenberg, Friedland, Gablonz, Starkenbach, Hohenelbe, Trautenau, Braunau, Neustadt, Reichenau, Senftenberg, Schönberg, Freiwaldau, Jägerndorf, Freudenthal, Troppau, Neu-Titschein, Mistek, Freistadt, Teschen, Bielitz; die Bezirke Biala und Chrzanow.
8.	Russland.	Die zwischen der deutschen Reichsgrenze und Rosnowice belegenen Ortschaften Alt-Sosnowice, Sielce, Bogunja, Dembowo-Góra, Ostro-Gortea, Milowice und Niwka. Arb.-Vers. 1900/34.

III. Allgemeines.

Durch das beschlossene aber noch nicht veröffentlichte **Gesetz,** betreffend die **Unfallfürsorge für Gefangene** vom 30. Juni 1900, haben nunmehr auch Gefangene Anspruch auf Entschädigung aus Unfällen, die sie bei einer Thätigkeit erleiden, bei deren Ausübung freie Arbeiter nach den Bestimmungen der Reichsgesetze über Unfallversicherung versichert sein würden. —

Gegen die Zuziehung von Kurpfurschern bei Unfällen. Unter diesem Titel bringt das Organ der Knappschaftsberufsgenossenschaft folgende kurze, aber inhaltschwere Mittheilung. Zur Kenntniss der Berufsgenossenschaften ist es mehrfach gelangt, dass Personen, die in dem Rufe von Kurpfuschern stehen, sich auffällig und unter allerhand falschen Vorspiegelungen darum bemüht haben, die Behandlung Unfallverletzter zu übernehmen, was ihnen auch verschiedentlich gelungen ist. Da in allen diesen Fällen die Heilerfolge fast negativ gewesen sind, ist angeordnet worden, dass solche Personen unter keinen Umständen, auch wenn sie bedeutende Privatkundschaft haben sollten, für die Zwecke der Unfallversicherung bei Unglücksfällen herangezogen werden dürfen. Aerzt. Cent.-Anz. 1900/48.

Die neue Unfallversicherungsvorlage in den Niederlanden. Die zweite Unfallversicherungsvorlage ist von der zweiten Kammer mit 84 gegen 3 Stimmen genehmigt worden. Drei wichtige Aenderungen hat sie erfahren. Die Regierung hatte beantragt, alle Betriebskosten der Versicherung vom Staate tragen zu lassen, aber auf Antrag des Abg. Kuyper wurde beschlossen, dass die Arbeitgeber die Hälfte zahlen sollen. Eine zweite Abänderung ist die Ausdehnung der Beobachtungszeit, während welcher noch keine dauernde Rente festgesetzt wird, von drei auf sechs Wochen. Die dritte ist eine neue Bestimmung, die auch den Arbeitgebern das Recht giebt, bei den Schiedsgerichten Berufung gegen die Höhe der von der Reichsbank festgesetzten Rente einzulegen. Man befürchtet, dass dadurch viele Processe, die man eben umgehen wollte, nun doch entstehen werden. Tiefbau 1900/49.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. C. Thiem-Cottbus.
Druck von August Pries in Leipzig.

MONATSSCHRIFT
FÜR
UNFALLHEILKUNDE UND INVALIDENWESEN
mit besonderer Berücksichtigung
der Mechanotherapie und der Begutachtung Unfallverletzter und Invalider
begründet von
Dr. H. Blasius, Dr. G. Schütz, Dr. C. Thiem,
herausgegeben von Professor Dr. C. Thiem-Cottbus.

Nr. 2. Leipzig, 15. Februar 1901. VIII. Jahrgang.

Zur Kenntniss der Gewohnheitslähmungen.

Von Dr. H. Ehret, Privatdocent für innere Medicin. Strassburg i./E.

Im Jahre 1896 beschrieb ich eine functionelle Lähmungsform der Peroneal-Muskeln traumatischen Ursprungs[1]). Dieselbe hat im Jahre 1898 unter dem von mir vorgeschlagenen Namen „Gewohnheitslähmung" Aufnahme in Thiem's Handbuch der Unfallerkrankungen gefunden[2]). Im Verlauf der letzten Jahre hatte ich Gelegenheit mehrere der Patienten, deren Beobachtung meiner ersten Veröffentlichung zu Grunde lag, wiederholten Nachuntersuchungen zu unterziehen, so dass die Beobachtung sich jetzt auf 5—7 Jahre erstreckt. Ausserdem kamen drei weitere neue Fälle hinzu, von denen der eine besondere Aufmerksamkeit erheischt. Auf Grund dieses Materiales, sowie der anderen in der Zwischenzeit von Thiem[3]) Jacobi[4]) und Wolff[5]) publicirten Fälle, halte ich es nicht für unzweckmässig, das damals von mir geschilderte Krankheitsbild einer neuen kritischen Betrachtung zu unterziehen.

Um mit dem eben erwähnten neuen Fall zu beginnen, sei gleich hervorgehoben, dass derselbe nicht traumatischer Natur war.

Es handelte sich um einen damals 15½jährigen jungen Mann. Plötzlich einsetzendes und rasches Wachsthum hatten, innerhalb einiger Monate, eine Zunahme des Körpergewichtes um angeblich 16 kg zur Folge gehabt. Zu gleicher Zeit stellten sich, zunächst langsam und unbeachtet, Schmerzen im r. Fuss ein. Dieselben wurden bald heftiger und traten besonders bei längerem Gehen auf. Der Sitz derselben war ungefähr die Mitte des inneren Fussrandes, von wo sie auf den grössten, nämlich den die Unterlage nicht berührenden Theil der Fusssohle ausstrahlten. Es handelte sich offenbar um Plattfussbeschwerden. Und doch konnte von der Bildung eines eigentlichen Plattfusses nicht die Rede sein. Der r. Fuss zeigte vielmehr eine recht ansehnliche Wölbung (es handelte sich um einen jungen Franzosen), die, für die Inspection, der des l. Fusses gleich war. Nur der Abdruck der Fusssohle liess einen Unterschied erkennen: die etwas grössere Berührungsfläche mit der Unterlage des r. Fusses wies auf eine, allerdings ganz geringe, Abflachung des r. Fussgewölbes. Der Unterschied in dem Abdruck beider Fusssohlen wurde viel

1) H. Ehret. Ueber eine functionelle Lähmungsform der Peronealmuskeln, traumat. Ursprungs. Archiv f. Unfallhlkde. Bd. II.
2) Deutsche Chirurgie, Lieferung 67. Enke, Stuttgart 1898.
3) Thiem, Handbuch der Unfallerkrankungen S. 537 und Monatsschrift für Unfallheilkunde. 1898. Heft II.
4) Jacobi, Monatsschrift für Unfallheilkunde. 1898. Heft VI.
5) Wolff, Monatsschrift für Unfallheilkunde. 1898. Heft VIII.

evidenter, wenn die Aufnahme bei gleichzeitiger Belastung der Schultern des Pat. durch einen schweren Sandsack gemacht wurde. Ich diagnosticirte die, soweit mir erinnerlich, von Lücke zuerst beschriebenen Plattfussbeschwerden ohne Plattfuss. Die Schmerzen traten mit einer derartigen Heftigkeit auf, dass sie den jungen Mann zwangen, auf offener Strasse auf dem l. Fuss minutenlang stehen zu bleiben. Eine niedrige Einlage brachte etwas Besserung. Durch Hydrotherapie, Massage, sowie active und passive Uebungen suchte ich die Gewebe des r. Fusses zu kräftigen. Während der Schmerzen, die, wie gesagt, bei längerem Gehen oder Stehen regelmässig auftraten, fand der Pat. eine erhebliche Linderung derselben in einer mässigen Supinationsstellung des r. Fusses. Er ging dann mehr auf dem äusseren Fussrand. Dabei wurden die Zehen etwas flectirt. Es war dies jedoch lediglich eine gewollte, leicht zu lösende Flexion. Auch während der heftigsten Schmerzen war nie etwas von krampfhafter Flexion zu bemerken. War der Schmerzanfall vorüber, dies trat nach kürzerer oder längerer Ruhe im Sitzen oder Liegen ein, so trat der Pat. in den ersten Monaten der Beobachtung wieder in normaler Weise auf. Im Verlauf von weiteren 6 Monaten jedoch wurde aus dieser zeitweise angenommenen, bewussten und gewollten Supinationsstellung eine unbewusste und ungewollte. Der Pat. trat beständig, auch dann, wenn er keine Schmerzen hatte, mit dem äusseren Fussrand auf. Unter den Grosszehenballen, einen der hauptsächlichsten normalen Stützpunkte des Fussgewölbes, konnte nach dem Auftreten und beim Gehen ein Blatt Papier geschoben werden. Der Abdruck der r. Fusssohle ergab jetzt beständig eine schmale, dem äusseren Fussrand entsprechende Berührungsfläche. Der Grosszehenballen war nur angedeutet oder fehlte ganz. Durch Belastung des Körpers wurde die Figur der Berührungsfläche entsprechend vergrössert. Niemals erreicht sie jedoch die normale Form und Grösse. Während im Anfang dieses Zeitraumes der Pat. im Liegen oder Stehen den äusseren Fussrand noch etwas heben konnte, so kann der jetzt 19jährige junge Mann eine Hebung des äusseren Fussrandes activ überhaupt nicht mehr bewerkstelligen. Dabei muss hervorgehoben werden, dass die Plattfussbeschwerden im Ganzen kaum 15 Monate angehalten haben. Seit 2 Jahren hat der junge Mann überhaupt keine Schmerzen mehr. Der r. Fuss ist jetzt beständig in leichter Supinationsstellung. Dieselbe ist passiv sehr leicht zu corrigiren, da die Bewegungen sämmtlicher Fussgelenke passiv, und, ausser der Hebung des äusseren Fussrandes, auch activ in normaler Ausdehnung und ohne jeden Widerstand auszuführen sind. Von einer Flexion der Zehen ist jetzt nichts mehr zu bemerken. Auch im Augenblick des Auftretens kann der äussere Fussrand passiv sehr leicht gehoben werden. Wie im Anfang, so fehlen auch jetzt jede Krampferscheinungen von Seiten der Wadenmusculatur. Es handelt sich um eine schlaffe Lähmung der Peronealmuskeln. Die elektrische Untersuchung ergab und ergiebt nichts Besonderes. Die Consistenz und der Umfang der Musculatur sind z. B. annähernd gleich. Gar nichts von Sensibilitätsstörungen. Reflexe sämmtlich normal. Der sehr kräftig gebaute junge Mann ist eine nüchtern denkende, willensstarke Natur. Weder in seinem Vorleben, noch bei dem einzigen Geschwister, noch bei den Eltern und Grosseltern ist etwas von neuropathischer Veranlagung festzustellen.

Ich glaube, dass es kaum ein besseres Beispiel der langsam sich entwickelnden, jeder Therapie trotzenden, Gewohnheitslähmung giebt, als dieser Fall. Auch hier sind schmerzhafte Zustände — diesmal allerdings nicht durch Trauma bedingte — der Ausgangspunkt des ganzen Processes. Es ist darum die Gewohnheitslähmung keineswegs als ausschliesslich traumatischen Ursprungs anzusehen. Die zu ihrer Ausbildung den Anlass gebenden schmerzhaften Zustände kommen selbstverständlich in der überwiegend grössten Mehrzahl durch äussere Gewalteinwirkungen vor. Eine spontane Entstehung solcher schmerzhaften Zustände ist verhältnissmässig selten. Da in dem eben geschilderten Fall eine Entschädigung des Patienten durch Rente oder Abfindungssumme, nicht in Frage stand, fällt das bei Unfallverletzten für den Werdegang ihrer Krankheiten oft sehr schwer in das Gewicht fallende Moment der Begehrungsvorstellungen weg. Der Fall ist deshalb um so reiner. Dass in diesem Fall Hysterie mitspielt, halte ich der ganzen Sachlage nach für absolut ausgeschlossen. Die Gründe, die mich zu dieser Ueberzeugung führen, sind zum Theil dieselben, die schon in meiner

ersten Publication dargelegt sind. Einige weitere Momente sollen unten näher untersucht werden.

Auf eine eingehende Wiedergabe der einzelnen Nachuntersuchungen der früheren Fälle glaube ich, um nicht zu weitläufig zu werden, verzichten zu müssen. Auch die beiden anderen neuen Krankenbeobachtungen will ich, wenigstens an dieser Stelle, nicht in extenso publiciren. Ich beschränke mich im Folgendem darauf, die aus den Nachuntersuchungen und neuen Beobachtungen sich ergebenden Gesichtspunkte hervorzuheben.

Das häufige Mitspielen von Reizzuständen der Musculatur habe ich in meiner ersten Arbeit mit Nachdruck betont, unter dem ausdrücklichen Hinweis, dass sich solche in vielen Fällen einstellen und dass es zur Ausbildung von wirklichen Contracturen kommen könne. Seither haben Thiem und Wolff Fälle beschrieben, in denen diese Reizzusstände von vornherein im Vordergrunde standen und auch im ferneren Verlauf das Krankheitsbild beherrschten. Im Falle Thiem's waren die Reizzustände derart, dass wirkliche Schüttelkrämpfe auftraten. Im Wolff'schen Fall, der sich ebenfalls durch Krampfzustände auszeichnete, sollen Lähmungserscheinungen von Seiten der Peronealmuskeln, wenigstens im Anfangsstadium, gefehlt haben. Das Auftreten mit dem äusseren Fussrand wurde in diesem Fall lediglich durch die Furcht der sehr schmerzhaften Wadenkrämpfe bedingt, die sich beim normalen Auftreten mit der ganzen Fusssohle regelmässig einstellten. Thiem und Wolff bezeichnen diese Fälle als „Gewohnheitscontracturen." Beide Autoren identificiren jedoch dieselben mit den Gewohnheitslähmungen. Wolff spricht es direct aus. Auch Thiem ist nicht der Ansicht, dass es sich um eine von den Gewohnheitslähmungen verschiedene Krankheit handelt; in seinem Lehrbuch reiht er die Gewohnheitscontracturen unter die Gesammtüberschrift Gewohnheitslähmungen ein. Eine Schwächung der rohen Kraft liegt wohl auch in jenen Fällen vor, wo dies, wegen Auftreten der Contracturen, nicht sofort erkenntlich ist. Als Beispiel möge folgender Fall dienen.

Bei einem zweiten von mir beobachteten Kranken bestanden von vornherein erhebliche Contractionszustände der Wadenmusculatur. Nach längerem Gehen erreichten dieselben ihren Höhepunkt. Um den in starker Supination und Plantarflexion befindlichen Fuss passiv aufzurichten, musste ein erheblicher Muskelwiderstand überwunden werden. Es hätte die Fussstellung lediglich als ein Product dieser Contractur aufgefasst werden können. Beim Liegen waren die Reizzustände der Wadenmusculatur geringer; des Morgens waren dieselben nicht selten vollständig verschwunden. Eine active Hebung des Fussrandes war aber auch dann nicht möglich, obgleich der Fuss passiv sehr leicht und ohne jeden Widerstand in die normale Stellung gebracht werden konnte.

Unter Berücksichtigung dieser in ihrem Auftreten, in ihrer Heftigkeit je nach den einzelnen Fällen, so verschiedenen Reizzustände, wären die Gewohnheitslähmungen in zwei Gruppen zu unterscheiden: Fälle ohne jede oder nur mit ganz geringen, dann gewöhnlich spät einsetzenden Reizzuständen; zweitens eine andere Kategorie, jene Fälle, bei denen die Reizzustände von vornherein, oder sehr bald einsetzen und das ganze Krankheitsbild beherrschen.

Zur Wahrung einer einheitlichen Terminologie würde ich vorschlagen, beiden Kategorien den Namen Gewohnheitslähmungen zu belassen und die erstere als schlaffe oder schlichtweg als Gewohnheitslähmung, die letztere als spastische Gewohnheitslähmung zu unterscheiden.

Was den weiteren Verlauf der Gewohnheitslähmungen betrifft, so halte ich auch jetzt an meiner früheren Auffassung fest. „Das Einsetzen der Lähmung ist schleichend, ihre Entwicklung auffallend langsam, aber stetig fortschreitend. Die Prognose ist eher ungünstig." In demselben Sinne haben sich seither Thiem, Jacobi und Wolff ausgesprochen. Bis jetzt war in keinem meiner Fälle, ob be-

handelt oder nicht, eine Besserung festzustellen. Je länger die Beobachtungsdauer — die meisten der Fälle stammen aus den Jahren 1894—1896 —, um so mehr gewinnt die Ueberzeugung Platz, dass eine Besserung weder spontan, noch durch therapeutische Maassnahmen zu erzielen ist. Die Therapie ist hinsichtlich der Rückbildung der Vorgänge geradezu als machtlos zu bezeichnen. Wenn durch dieselbe in den weniger schweren Fällen die Entwicklung der Lähmung oder der Contracturen gehemmt oder verlangsamt wird, so kann dieses Resultat als zufriedenstellend gelten. Ob bei den vorwiegend spastischen Formen eingreifendere Maassregeln, z. B. die von Wolff vorgeschlagene Tenotomie von erheblichem Nutzen sein könnte, bleibt dahingestellt.

Wenn bei keinem unserer Fälle eine Besserung zu verzeichnen ist, so verhalten sich dieselben in ihrem fernerem Verlauf doch keineswegs alle gleich. Die einen sind, nachdem die Lähmung der Peronealmuskeln einen gewissen Grad erreicht hatte, in diesem Zustand ohne weitgehendere Verschlechterung (Bildung von Klumpfuss u. s. w.) geblieben. Andere dagegen verschlechtern sich immer weiter, und zwar wird diese Verschlechterung durch die Herausbildung von hochgradigen Contracturen und Krämpfen bedingt. Diejenigen Fälle bleiben nach erfolgter vollständiger Lähmung der Peronealmuskeln stationär, d. h. ohne weitere Verschlechterung, bei denen Reizzustände in den Antagonisten von vornherein fehlen und auch in den Anfangsstatien gar nicht oder nur andeutungsweise auftreten. Die schlaffen Lähmungen bieten eine entschieden viel günstigere Prognose: das Endresultat derselben ist eine mehr oder weniger stark ausgeprägte passiv leicht zu corrigirende Supinationsstellung des Fusses. Dagegen ist die Prognose der spastischen Lähmungen eine viel ungünstigere. Es stellen sich bei denselben Contracturen ein, die das Gehen fast unmöglich machen.

Aus den Nachuntersuchungen der Mehrzahl unserer Fälle geht ferner hervor, dass von den an und für sich geringen Sensibilitätsanomalien, die wir früher bei der Behandlung im Reconvalescentenhaus für Unfallverletzte glaubten festgestellt zu haben, schon nach kurzer Zeit nichts mehr zu finden war. In den meisten Fällen, und zwar gerade in denjenigen ohne Reizerscheinungen waren dieselben ganz unbedeutend gewesen. — Die Empfindung für Pinselberührung wurde als dumpfer Schmerz bezeichnet — oder sie fehlten ganz. Schon damals wurde denselben eine Bedeutung für die Beurtheilung des Wesens der Krankheit nicht beigemessen. Das Verschwinden dieser Anomalien, das später Jahre hindurch absolut normale Gefühlsvermögen kann diese Auffassung nur bekräftigen. Es ist nicht unmöglich, dass durch die vielen Prüfungen und Untersuchungen diese Unterschiede des Gefühls damals in die Patienten hineinexaminirt wurden (Strümpell).

Auch sonst hat die weitere Beobachtung der Mehrzahl der Patienten durch Jahre hindurch nichts ergeben, was an unserer Auffassung der Gewohnheitslähmung als Krankheit nicht hysterischer Natur etwas ändern könnte. In dieser Hinsicht sind besonders lehrreich die Fälle Nr. 5, 6 und 7. Die beiden ersteren betreffen jüngere Frauen, jetzt 29 bezw. 23 Jahre alt. Bei denselben fehlt auch heute noch nicht nur jedes Symptom von Hysterie, sondern auch jedes Zeichen von Nervosität. Dieselben sind frische, arbeitsame Personen, die sich seit ihrem Unfall eines guten geistigen und körperlichen Wohlergehens erfreuen, in der Zwischenzeit nie krank gewesen sind und über keine weiteren Beschwerden klagen. Es widerspricht nun geradezu dem Wesen der Hysterie, dass dieselbe sich während Jahren, besonders noch im Alter von 20—30 Jahren, gleichmässig ohne jeden Wechsel, ohne jede andere Zufälle in einer im Grossen und Ganzen wenig beachteten Parese einer kleinen Muskelgruppe kundgebe. Die Parese könnte in der That nur ein Symptom der Hysterie sein, die sich über kurz oder

lang noch durch andere Symptome bemerkbar machen müsste. Wenn wir nicht alles Dasjenige, für dessen Erklärung uns noch jede anatomische Veränderung fehlt, schlechtweg als hysterisch bezeichnen wollen, so halte ich die Einreihung der functionellen Gewohnheitslähmungen unter die Hysterie nicht für berechtigt.

Das bedeutet jedoch keineswegs dass Hysterie in allen Fällen von Gewohnheitslähmung überhaupt ausgeschlossen ist. Im Jahre 1895 hat Ledderhose drei Fälle, die ich zu den Gewohnheitslähmungen rechne, als hysteriche Contracturen im unterelsässischen Aerzteverein vorgestellt. Wenn ferner ein Beobachter wie Thiem die Gewohnheitslähmungen als hysterisch bezeichnet hat, so kann dies nur auf Grund wirklich überzeugender hysterischer Symptome der von ihm beobachteten Fälle geschehen sein. Neben mehreren mir selbst in dieser Richtung verdächtigen Fällen kenne ich wenigstens einen, bei dem Hysterie geradezu evident war. Derselbe zeigte Hemianästhesoie mit strumpfförmigem absolut anästhetischen Bezirk, Anästhesie der tiefen Gewebestheile; in der Anamnese fanden sich hystero-epileptische Anfälle. Wir wissen, dass Hysterie sich zu vielen andersartigen Erkrankungen hinzugesellen, und sogar das Krankheitsbild beeinflussen kann. Warum sollte nicht die bei sonst ganz normalen Individuen vorkommende Gewohnheitslähmung auch bei Hysterikern vorkommen können? Unter Umständen wird sogar die Gewohnheitslähmung die Veranlassung zur Entwicklung oder doch zum Hervortreten einer bis dahin mehr oder weniger latent verlaufenden Hysterie abgeben können. In diesem Sinn sind wohl diejenigen Fälle zu deuten, bei denen Hysterie mit im Spiele ist. Auf diese Weise klärt sich der vermeintliche Widerspruch.

Mir will es scheinen, dass die Vergesellschaftung mit Hysterie nicht ohne Einfluss auf die Gestaltung und den Verlauf der Gewohnheitslähmung bleibt. Wenigstens sind es vorwiegend die spastischen Gewohnheitslähmungen, besonders diejenigen mit wirklichen Schüttelkrämpfen, bei denen Hysterie am deutlichsten zu Tage tritt. Weitere Beobachtungen müssen indessen zeigen, ob und inwiefern die wirkliche Berechtigung besteht, mit dem Worte „spastische Gewohnheitlähmung“ einen hysterischen Beigeschmack zu verbinden.

Ueber Wirbel- und Rückenmarksläsionen [1]).

Von Dr. Emil Schäffer, Grossherzogl. Kreisarzt in Bingen a. Rh.

(Mit 2 Abbildungen.)

Seit den ersten Arbeiten von Minor (1890) über centrale Blutungen in die Rückenmarksubstanz, wie sie in grösserem Umfang vornehmlich durch Traumen mit oder ohne Verletzungen der Wirbelsäule entstehen, sind besonders in den letzten Jahren eine grössere Reihe von anatomischen und klinischen Beobachtungen über dieses Kapitel der Rückenmarkspathologie veröffentlicht worden. Minor selbst giebt auch in seinen einschlägigen Referaten in den Mendel'schen Jahresberichten der Neurologie und Psychiatrie eine vollständige Zusammenstellung der gesammten Jahreslitteratur seit dem Jahr 1892. Unter Hinweis hierauf kann

1) Nach einem Vortrag mit Demonstrationen, gehalten auf der Wanderversammlung der hessischen Irrenärzte im October 1900 zu Heppenheim a. Bgstr.

ich es dabei bewenden lassen die Arbeiten von Leyden[1]), Schultze[2]), Schiff[3]), Cöster[4]), Stolper[5]), Bregman[6]), Hygier[6]) namentlich aufzuführen.

Auch die experimentellen Beobachtungen von Goldscheider-Flatau[7]), welche mittelst künstlich gesetzter Injectionen Untersuchungen am todten menschlichen Rückenmark wie auch am lebenden Hund darstellten, verschafften uns wichtige Aufschlüsse über die Verbreiterungsart intramedullärer Blutungen und das Verhalten des Centralkanals bei denselben.

Jedenfalls gewinnt man aus der stetigen Zunahme der Litteratur über diesen Gegenstand den Eindruck, dass Rückenmarksblutungen durchaus nicht so selten vorkommen, wie es bisher angenommen wurde. Kreis[8]) kommt am Schluss seiner in der v. Eiselsberg'schen Klinik angestellten Experimentaluntersuchungen über Wirbelluxationen sogar zu der Ansicht, dass Hämatomyelie recht häufig auftrete und dass bei einer reinen Luxation vorhandene Störungen nervöser Functionen in erster Linie durch Rückenmarksblutungen bedingt sind. Auch Bailey[9]) ist der Ansicht, dass Blutungen im Rückenmark, besonders solche ohne gleichzeitige Wirbelverletzungen leicht übersehen oder doch in ihrer Bedeutung unterschätzt werden.

Im verflossenen Jahre wurden mir eine Reihe einschlägiger Unfallverletzungen zur Begutachtung überwiesen; einige derselben bieten nach verschiedener Richtung hin Interesse, weshalb ich mir gestatte über dieselben an dieser Stelle in Kürze zu berichten.

I. Fall. Der 55jährige Holzarbeiter D. verunglückte 15. III. 99 beim Umhauen von Bäumen in der Weise, dass er im Begriff, einem umstürzenden Baum auszuweichen, über einen am Boden liegenden dicken Baumstamm in Bauchlage auffiel. Der niederstürzende Baum traf den über den Baumstamm quer Liegenden in der Lendengegend, während D. mit dem oberen Theil des Brustkorbes nach Aussage der Augenzeugen des Unfalles über den am Boden liegenden Baumstamm weghing. Der totale Bewusstseinverlust dauerte zu Hause noch 10 St. Häufiges Erbrechen. D. war nach Aussage des am folgenden Tage erschienenen Arztes noch mehrere Tage schwer benommen, wegen der enormen Blutunterlaufungen am Rücken Palpation der Wirbelsäule nicht möglich. Totale Paraplegie der unteren Extremitäten mit vollständiger Empfindungslosigkeit. Fehlen der Patellarreflexe. Retentio urinae. Etwa 14 Tage nach dem Unfall waren die Sugillationen am Rücken so weit zurückgebildet, dass bei der Palpation der Wirbelsäule eine tiefe Einsenkung in der Gegend der Lendenwirbelsäule constatirt werden konnte, die im Ganzen vom Schulterblatt nach abwärts und besonders stark an der Verletzungsstelle schmerzhaft ist. Bei der Palpation des Abdomens fand der betr. Arzt der Höhe der oberen Lendenwirbel entsprechend einen bei Berührung ausserordentlich schmerzhaften harten Körper, den er in seinem Gutachten für die Berufsgenossenschaft mit grosser Wahrscheinlichkeit als den nach vorn verschobenen Körper des 1. oder 2. Lendenwirbels ansprach.

Drei Wochen nach dem Unfall bestand noch schlaffe Totallähmung rechts, während links sich die willkürliche Beweglichkeit der Zehen und der Unterschenkelmuskeln allmählich wieder einstellte. Hautgefühl links herabgesetzt, rechts bis zur Beckenhöhe vollständig aufgehoben. Täglich Katheterismus. Mastdarmlähmung.

Den leider sehr lückenhaften objectiven Befund im ersten Gutachten ergänzte ich aus persönlichen Erkundigungen bei dem behandelnden Arzt dahin, dass D. sich erst im 4. Monat nach dem Unfall mühsam mit Hülfe von zwei Krücken aufrecht halten konnte. Erstmalige Stuhlentleerung trotz Eingiessung und Laxantien etwa 3 Wochen nach dem Unfall. Decubitus am Kreuzbein. Bei einer intercurrenten Diarrhoe in der 7. Woche beständig Stuhlentleerungen ins Bett, ohne dass es D. merkte. Kniescheibenklopfreflex

1) Ztschr. f. klin. Med. XIII. — 2) Ztschr. f. Nervhkde. VIII. — 3) Ztschr. f. klin. Med. XXX. — 4) Ztschr. f. Nervenhkde. XI u. XII. — 5) Monatsschr f. Unfallhkde. V, Nr. 2. — 6) Ztschr. f. Nervenhkde. IX u. X. — 7) Ztschr. f. klin. Med. XXXI. — 8) Ref. Monatsschr. f. Unfallhkde. V, Nr. 6. — 9) Ref. eodem VI, Nr. 9.

rechts gar nicht, links schwach auszulösen. Ausserordentlich starke, anfallsweise auftretende Schmerzen, von der Verletzungsstelle nach beiden Beinen ausstrahlend.

6 Monate nach dem Unfall untersuchte ich D. erstmals:

Der Untersuchte ist körperlich vollständig gebrochen und decrepid. Vermag sich nur mit grosser Mühe an 2 Krücken fortzubewegen. Muss beim Setzen und Aufstehen gehalten und unterstützt werden. Körperhaltung nach vorn übergebeugt, meidet ängstlich alle Bewegungen der Wirbelsäule.

Bei Betrachtung von vorne fällt auf (Fig. 1): Tiefstand der rechten Schulter, starke Ausbiegung der seitlichen Thoraxhälfte links in der Höhe der 7.—10. Rippe mit der grössten Convexität in der hinteren Axillarlinie. Der ganze Brustkorb erscheint stark nach vorne und abwärts gesunken, die Haut über den Rippenbogen ist fest gespannt, das Epigastrium eingesunken; oberhalb des Nabels drei tiefe gürtelförmige Falten um die Vorderseite des Leibes ziehend, durch Stellungsveränderung nicht ausgleichbar, da die



Fig. 1.

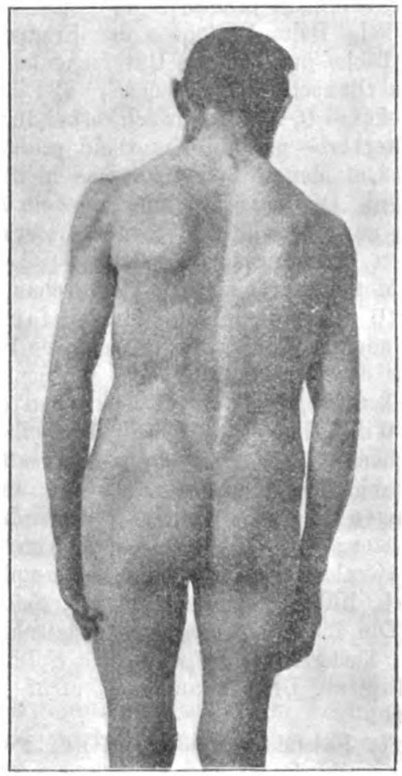


Fig. 2.

starre Wirbelsäule die hierzu nöthige Aufrichtung des Körpers nicht zulässt. Der Unterbauch kugelig vorgewölbt; steht vorwiegend auf dem linken Bein, während das rechte nicht als Stützfläche, sondern nur lose auf den Boden aufgesetzt ist. An der Streckseite des rechten Oberschenkels fehlen die Muskelconturen.

In Rückenansicht (Fig. 2): Linksskoliose der Brustwirbelsäule. **Kein** Gibbus. 12. Brust- und 1 Lendenwirbeldorn noch deutlich palpabel, jedoch sehr druckempfindlich. Dann folgt eine ca. 9 cm lange, bis zu 4 cm breite, tiefe muldenförmige Einsenkung in der Verlaufsrichtung der Wirbeldornenreihe; Dornfortsätze nicht zu fühlen. Soweit zu bestimmen, ist es der 4. Lendendorn, der mit brüsker Zuspitzung in der muldenförmigen Einsenkung treppenartig vortritt. Grosser Druckschmerz.

Rechte Gesässmusculatur hochgradig welk und atrophisch, wie sich schon durch Besichtigung und insbes. für das Gefühl beim Zusammenkneifen der Hinterbacken constatiren lässt. Frische Furunculose in Gesäss- und Kreuzbeingegend.

Umfang des Oberschenkels (25 cm obh. d. ob. Kniescheibenrandes) r.=42.5, l.=47,5, Umfang der Wade (12 cm unterh. d. unt. Kniescheibenrandes) r.=33, l.=37.

Galvanische Erregbarkeit der Gesäss- und Oberschenkelmuskeln rechts stark vermindert, rechte Glutäalmuskeln auch bei ganz starken faradischen Strömen unerregbar, an Semimembranosus, Semitendinosus und Peroneus ausgesprochene galvanomusculäre EaR. Dementsprechend auch die functionellen Leistungen. Rechter Fuss in Peroneuslähmungsstellung.

Beweglichkeit der Zehen ungeschickt und schwach. Links keine gröberen Motilitätsstörungen, keine EaR, an den Semimuskeln und am Peroneus faradische Zuckungsträgheit, galvanisch keine qualitativen Veränderungen. Einzelne Erregbarkeitsbefunde, wie die bei indirecter Reizung erzielten Werthe weichen z. B. für Nn. peroneus und tibialis um 4—6 M.-A. von den Stintzing'schen Durchschnittswerthen ab, so dass an der quantitativen Erregbarkeitsherabsetzung keine Zweifel bestehen.

Coordinationsstörungen, Störungen im Muskelsinn etc. bestehen nicht.

Sensibilität erloschen an Penis, Scrotum, Reg. perineo-analis, Schleimhaut des After insensibel. Beim Einführen des Fingers keine Sphinctercontraction. Insensibilität an der Aussenfläche des rechten Unterschenkels, Fusssohle, Hypästhesie an der Aussenseite des rechten Oberschenkels; Hoden r. u. l. sensibel, Cremasterreflex l. stärker als r. Rechts Patellarreflex=0, linker schwach vorhanden, Achillessehnen und Plantarreflex beiderseits=0. In der Afterkerbe und am Kreuzbein profuses Schwitzen, das Hemd ist an diesen Stellen ganz durchnässt, der Verletzte hat das nicht weiter beachtet, er hat geglaubt, es sei Urin abgelaufen. Oft werde es ihm „wie ein Anfall" ganz heiss am Rücken. Fibrilläres Muskelzucken an beiden U.-E., besonders stark rechts. Grobe Muskelkraft entsprechend der atrophischen Lähmung herabgesetzt.

Motilität, Sensibilität, Reflexe an d. O.-E. ohne Besonderheiten. Hirnnerven frei.

10 Monate nach dem Unfall (3. I. 00) photogr. Aufnahme. Wirbelsäulenbefund unverändert. Hochgradige Starre der Wirbelsäule bei Prüfung in Bauchlage, es fehlt vollständig das normale elastische Wippen. Charakteristische Hülfsbewegungen beim Umdrehen in Rückenlage, Auf- und Niedersetzen etc.

Willkürliche Beweglickeit l. ziemlich gut, r. ist noch unmöglich Auswärtsrollung des Oberschenkels und nur schwach Dorsalflexion des Fusses; Beugung im Knie kraftlos und matt, schleudert rechten Fuss hin und her; keine ausgesproche EaR mehr; ergiebige Zuckungen an den früher EaR zeigenden Muskeln erst bei Stromstärken von 10—14 M.-A zu erzielen; keine Umkehr der Zuckungsformel.

Herabsetzung der Berührungsempfindlichkeit am rechten Fuss. Rechter Patellarreflex schwach, linker bedeutend stärker; Sohlen-Kitzel und Strichreflex beiderseits=0.

Die früher vorhandenen ausstrahlenden starken Schmerzen seit einigen Wochen geringer; hochgradige Schwäche im Sphincter ani und vesicae; dünner Stuhl geht noch unfreiwillig ab, Urin kann noch nicht längere Zeit gehalten werden; beim Husten läuft Urin ab.

1½ Jahre nach dem Unfall war die Deformation an der Wirbelsäule noch die gleiche; bei Druck auf Kopf und Schulter ist die Wirbelsäule noch schmerzhaft; bedarf beim Auskleiden noch fremder Hülfe. Bücken- und seitliche Bewegungen der Wirbelsäule unmöglich. Blasen- und Mastdarmstörungen bestehen weiter. Spastische Symptome bestehen nicht; der Zustand ist im Wesentlichen stationär geblieben.

Sehen wir zuerst von den spinalen Störungen ab und betrachten uns die Wirbelsäule, so liegt nach der ganzen Configuration derselben die Diagnose einer Verschiebung der oberen Lendenwirbel nach vorne ziemlich nahe, besonders nachdem die früher verbreitete Ansicht, im Lumbaltheil der Wirbelsäule kommen Luxationen nicht vor, sich als irrig herausgestellt. In ihrer bekannten Monographie „Die Verletzungen der Wirbelsäule und des Rückenmarks" betonen Wagner und Stolper an der Hand eines ungewöhnlich reichen Materials aus den oberschlesischen Kohlenbergwerken, dass leichte Dislocationen der Lendenwirbelsäule gar nicht so selten sind; sie machen darauf aufmerksam, dass Fracturen und Luxationen im Lumbaltheil uns vielleicht nur anatomisch weniger bekannt sind, weil sie meist nur mit partiellen Markläsionen vergesellschaftet

und darum selten tödtlich sind. Einen Fall von Lendenwirbelsubluxation erwähnen Wagner und Stolper (l. c. S. 534), einen solchen von reponirter Lendenwirbelsubluxation Baumüller (cit. von Thiem, Unfallerkrankungen, S. 363).

Eine genauere Differentialdiagnose bei Verletzungen der Lendenwirbelsäule ist auch jetzt noch besonders durch den Umstand erschwert, dass die Bedeutung der Röntgenbilder für die Wirbelsäulenverletzungen nur eine geringe ist, indem das Rückgrat gerade in jenen Abschnitten, welche zweifellos am häufigsten verletzt werden — Uebergang der Brust- in die Lendenwirbelsäule — für Durchleuchtung nicht hinreichend zugänglich ist. Soweit die aus Figur 2 ersichtliche tiefe muldenförmige Furche zwischen den langen Rückenmuskeln, die secundäre Dorsalskoliose, das treppenartige Absetzen des vierten Lendenwirbels von den zwei höher gelegenen nach hinten, der Befund eines harten Körpers bei Palpation der Bauchdecken, entsprechend der Höhe des verschobenen Wirbels, und endlich die Veränderung der Stellung des Brustkorbes Schlüsse gestatten, ist das Wesentlichste der Verletzung im vorliegenden Fall beim Mangel einer Gibbosität zweifellos eine recht erhebliche Verschiebung des betreffenden Wirbelsäulensegments nach vorne.

Ob es sich hierbei um eine reine Luxation handelt, weiss ich nicht, wahrscheinlich ist es nach den Beobachtungen von Wagner, Stolper und Kocher nicht. Auch Helferich betont, dass es bei derartigen Fällen kaum möglich ist, eine Fractur auszuschliessen. Bei Wagner und Stolper finden sich photographische Aufnahmen zweier Fälle (Luszyk und Bombka, Fall 126 und 127), die mit dem vorstehenden Bild grosse Uebereinstimmung zeigen: Verkürzung der unteren Rumpfhälfte, primäre Lordose mit compensirender Skoliose, sowie die tiefen Furchen in den Bauchdecken in Folge Vorwärtsschiebung des Brustkorbes u. s. w.

Aus dem vollständigen Fehlen eines Gibbus in unserem Fall kann in Anbetracht der Thatsche, dass Wagner u. A. das Auftreten von Gibbus noch 2 bis 3 Jahre nach dem Unfall beobachteten (vgl. auch meinen Fall II), bis jetzt ein maassgebendes Beweismoment für das Vorhandensein einer reinen Luxation natürlich noch nicht abgeleitet werden.

Ich gestatte mir noch besonders auf die erwähnten Veränderungen in der Stellung des Brustkorbes, die auffallende Querfaltung der Haut am Oberbauch hinzuweisen, einen Befund, den ich nur in der Arbeit von Wagner und Stolper angeführt lese, während ihn Kocher, König u. A. nicht erwähnen. Derartige Veränderungen sind recht geeignet, die schweren Störungen der statischen Verhältnisse der Wirbelsäule und des Körpers plausibel zu machen, und ferner können sie, wie Wagner erwähnt, Veranlassung werden zu Störungen circulatorischer Natur bei den ohnehin einer gesunden Bewegung entbehrenden Patienten.

Was speciell den Entstehungsmechanismus der Luxationen und Fracturen betrifft, so kommen sie ja meistens durch indirecte Gewalt zu Stande; in meinem Fall hat aber eine directe Gewalteinwirkung ststtgefunden und zwar stellt der Verletzungsmechanismus eine Schiebebewegung nach vorne dar gegen die vornübergebeugte Wirbelsäule. Indem der Verunfallte quer über einem Baum lag, war die Lendenwirbelsäule und der untere Theil der Brustwirbelsäule stark gebeugt, die Wirbelverbindung an diesen Stellen gelockert, als ihn von hinten ein niederstürzender, schwerer Eichenstamm getroffen hat. Es handelt sich sonach um eine brüske Vorwärtsschiebung eines Theils der Wirbelsäule durch directe Gewalt über einen am Boden liegenden Baumstamm, der gewissermassen noch als Hypomochlion zur Wirkung kam.

Diese Eigenart des Verletzungsmechanismus macht es auch begreiflich, warum in diesem Fall trotz der Festigkeit der Bänder, der Elasticität und Dicke der Intervetebralknorpel, der Verstärkung derselben durch starke Muskelmassen

hinten und an den Seiten trotz der besonderen Stellung der Gelenkfortsätze im Lumbaltheil der Wirbelsäule die Stellungsveränderung im Sinne einer Luxation vorherrscht. Die Zerreissung der Zwischenwirbelscheibe, auf welcher doch in erster Linie die Möglichheit einer Entfernung zweier Wirbelkörper von einander beruht, setzt begleitende Fracturen an den oberen und unteren Gelenkfortsätzen, bezw. den Querfortsätzen voraus. Die letzteren sind gleichwerthig den auch bei anderen Luxationen vorkommenden Abreissungsfracturen; jedenfalls treten sie gegenüber der Zerreissung der Zwischenwirbelscheibe und deren unmittelbaren Folgen so sehr in den Hintergrund, dass sie bei Beurtheilung der Stellungsanomalie hier kaum weiter berücksichtigt zu werden brauchen.

Ueber die Entstehung von Wirbelverrenkungen durch Schiebebewegung in Folge directer Gewalteinwirkung gegen die Rückfläche der Wirbelsäule enthält die Litteratur nur ganz vereinzelte Angaben, Kocher hebt diesen besonderen Verletzungsmechanismus ausdrücklich hervor und wenn er auch in seiner Casuistik keine Eigenbeobachtung anführt und ihn als sehr selten bezeichnet, hält er denselben doch für wichtig genug, um in seiner ätiologischen Einleitung demselben eine gesonderte Stellung einzuräumen. Den von Monard unterschiedenen, für das Zustandekommen von Wirbelverletzungen in Betracht kommenden Gewalteinwirkungen von oben nach unten in der Schwerlinie durch Druck und den durch eine forcirte Bewegung (meistens Beugebewegung) wirkenden fügt er als dritte noch den direct auf die Rückfläche der Wirbelsäule wirkenden Stoss hinzu, wobei das Moment der Verschiebung die Hauptrolle spielt. In Uebereinstimmung hierzu stehen auch die Ausführungen von Wagner und Stolper (l. c. S. 477). Wagner erwähnt als einzigen Fall (Fall Janoschka, Nr. 89) eine Luxation der Brustwirbelsäule zwischen Brustwirbel V und VI, die der betr. Grubenknecht dadurch acquirirte, dass ihm, während er zwischen den Geleisen vor einem Förderwagen stand, ein anderer in den Rücken gestossen wurde.

Hinsichtlich der Pathogenese der spinalen Erscheinungen ist ja der nächste Gedanke an Blutungen extra- oder intraspinal, event. an Contusionseffecte des Rückenmarks. Die Gegend der Verletzungsstelle entspricht bereits der Höhe der Cauda equina, also einem Gebiet, in dem sich Rückenmarksubstanz nicht mehr vorfindet; es ist indessen genügend bekannt, dass die Verletzungen des Rückenmarks nicht selten an höher gelegenen Stellen deutlicher und stärker sind als in der Höhe der Verletzungsstelle selbst, und die Vehemenz der einwirkenden Gewalt im vorliegenden Falle macht einen grösseren Umfang der traumatischen Läsion an sich schon wahrscheinlich.

Erst im letzten Jahrzehnt hat man auf die charakteristischen und je nach der Niveauhöhe der Läsion klinisch mehr oder wenig scharf begrenzten Krankheitsbilder von Affectionen des Conus medullaris und der Cauda equina zu achten begonnen. Vielleicht hat zu dieser Vernachlässigung dieses Kapitels der Rückenmarkspathologie auch der Umstand beigetragen, dass der Begriff Conus anatomisch und klinisch nicht einheitlich definirt ist. Die meisten Anatomen bezeichnen als Conus jenen Theil des Rückenmarks, der nach oben von der Intumescentia lumbalis (Uebergang zwischen Brust- und Lendenwirbelsäule), nach unten von der Cauda equina begrenzt wird. Weniger übereinstimmend war die Terminologie der Kliniker. Lichtheim, Valentini z. B. rechnen zu den Conusläsionen auch Fälle, in welchen das Lumbalmark, bezw. der obere Theil der Intumescenz noch in Mitleidenschaft gezogen ist. Mag auch anatomisch richtig der Conus mit der Verschmälerung des Rückenmarks nach der Lendenanschwellung beginnen, so ist doch in symptomatologischer Hinsicht diese Begrenzung nicht scharf genug. In dieser Erkenntniss haben einige Autoren die Festlegung einer künstlichen oberen Grenze vorgeschlagen. Raymond z. B. verlegt die obere Grenze etwas

über die Ursprungsstelle des 4. Sacralnervenpaares; es würde sonach der Conus umfassen die 3 letzten Sacralnerven, die Steissbeinnerven, das Stilling'sche Centrum für Harn- und Kothentleerung, sowie das Centrum für den Achillessehnenreflex. Bei dieser Wahl der Abgrenzung kommen jene charakteristischen klinischen Bilder zu Stande, die in voller Reinheit klinisch bereits mehrfach beobachtet und zuerst von Raymond, Thorburn', Schultze beschrieben worden sind.

Abgesehen von den physiologischen Experimenten von Landois, Pal Capsamer, die der Ansicht widersprechen, dass Blase- und Mastdarmcentrum auf den von Raymond als Conus bezeichneten Abschnitt des Rückenmarks beschränkt sind, erscheint es auch ziemlich willkürlich, ohne Rücksicht auf anatomische Verhältnisse die Grenze so zu legen, dass sich gerade ein bestimmtes klinisches Bild bequem construiren lässt. Am meisten hat der in neuester Zeit von Bregmann und Köster gemachte Vorschlag für sich, den Conus mit dem Austritt des 1. Sacralnervenpaares beginnen zu lassen, womit der Conus eine so zu sagen natürlichere Abgrenzung erhalten würde, da man doch von jeher das Rückenmark in Hals-, Brust-, Lenden- und Sacralmark eingetheilt hat. Bei einer reinen Conusaffection dürfen sonach Lumbalnerven nicht betheiligt sein.

Was die topisch-diagnostische Seite meines Falles betrifft, so muss die Läsion — Hämatomyelie — wegen der charakteristisch localisirten spinalen Amyotrophien, der Sensibilitätsstörungen, der Blasen-, Mastdarmstörungen u. s. w. in den vorderen Theil der grauen Substanz vom 3. Lumbalsegment nach abwärts gelegt werden. Die ungleichmässige bilaterale Entwicklung spricht dafür, dass die rechte Seite stärker afficirt ist, als die linke; das Ergriffensein des Cruralis- und Obturatoriusgebietes berechtigt uns zu der Annahme, dass auch die unteren Lumbalsegmente lädirt sind, die Markläsion reicht also im vorliegenden Fall über den Conus hinaus.

Eine andere Frage ist die, ob nicht auch die Cauda equina mit betroffen ist, ob also nicht gleichzeitig eine nucleäre und radiculäre Läsion vorliegt. Die nahezu 6 Monate bestehende paraplegia dolorosa, jene ausserordentlich heftigen bohrenden Schmerzen, vom Läsionsniveau ausstrahlend, werden als pathognomonisch für Wurzelläsionen angesprochen und würden somit eine derartige Annahme stützen. Westphal betont das Vorhandensein solcher Schmerzen ganz besonders, und Oppenheim macht in Ergänzung der Ausführungen Westphal's ausdrücklich auf deren Fehlen aufmerksam — im 1. Fall bei der Section lediglich Compression der Cauda equina, im Oppenheim'schen Fall auf den Conus beschränkte Affection. Analoge Beobachtung liegt auch von Lachmann (Arch. f. Psych. u. Nerv.-Krankeiten, XIII) vor.

Bei der Niveaudiagnose ist ferner zu berücksichtigen, dass die spinalen Kerne der der degenerativen Atrophie anheim gefallenen Muskeln vom 3. Lumbal- bis 3. Sacralsegment S_3 sich erstrecken. Unter S_3 liegen keine Kerne für Skeletmuskeln mehr. Wenn nun die Muskeln trotz ihrer zum Theil gemeinschaftlichen Segmentbezüge 1 Jahr nach dem Unfall sich elektrisch und functionell in verschiedener Intensität befallen zeigen, so erklärt sich dies einfach daraus, dass die Flächenausdehnung des Herdes bei Hämatomyelie zwar röhren- oder bleistiftförmig ist, aber der Querschnitt — und auf diesen kommt es in erster Linie mit an — ist in verschiedener Höhe verschieden lädirt. Ferner bleibt natürlich die eigenartige Anordnung der Rückenmarksegmente bezüglich der Muskelinnervation selbst zu berücksichtigen.

Bekanntlich gestaltet sich die periphere Projection der Rückenmarksegmente hinsichtlich der Muskelinnervation in der Weise (Wichmann, l. c.), dass mit Ausnahme von einigen wenigen kleinen Muskeln der Wirbelsäule, die nur aus

1 Segment innervirt werden, sog. monomere Muskeln, jeder Muskel aus mindestens 2, oftmals aber aus 3 und noch mehr Wurzeln bezw. Segmenten versorgt wird; die meisten Muskeln sind also pleiomer, und es leuchtet ohne Weiteres ein, von welch' hervorragendem physiologischen Werth eine derartige mehrfache Wurzelversorgung der Muskeln ist, indem sie den Ausfall der Funktion eines Muskels schon bei Läsion nur einer einzigen Wurzel oder nur der Vorderhörner eines einzigen Segmentes verhindert; des Weiteren kommt in Betracht, dass die einen Muskeln aus einem bestimmten Segment stärkere Wurzelbezüge bekommen als die aus demselben Segment mit innervirten anderen Muskeln, woraus sich wieder erklärt, dass bestimmte Muskeln in einer Wurzel über die Action der anderen aus derselben Wurzel überwiegen und endlich, dass sogar die einzelnen Theile der Muskeln von verschiedenen Segmenten innervirt sein können; der Muskel ist „cantonné“, wie Forgue und Lannegrace es bezeichnen, so dass natürlich in dem gleichen Muskel verschiedene Abschnitte in verschiedener Intensität erkrankt sein können, kurz, es spielen hier recht complicirte Verhältnisse mit, über welche in der neuesten Zeit in Deutschland u. A. von Edinger, Kocher und zuletzt von Wichmann eingehende Arbeiten erschienen sind. Auf weiteer Details einzugehen, erübrigt für die diagnostische Klärung dieses Falles.

Starr-Edinger, Strümpell, Wichmann u. A. haben Uebersichtstabellen, hinsichtlich der Localisation der Functionen' in den verschiedenen Rückenmarksegmenten aufgestellt; bei dem derzeitigen Stand der Höhendiagnostik im Rückenmark zeigen sie in manchen Punkten Differenzen; ferner können ja in den Tabellen in erster Linie nur jene Segmente berücksichtigt werden, denen der Hauptantheil der Innervation zukommt, und endlich hat man sich zu vergegenwärtigen, dass auch die Möglichkeit von individuellen Schwankungen besteht, indem eine ganze Strecke der Wurzeln — ein oder beide Plexus — eine Verschiebung um eine Wurzel nach vorne oder nach hinten erleiden kann (prae- und postfixer Typus nach Sherrington), wenngleich doch im Grossen und Ganzen der Wurzelbezug ein regelmässiger ist.

Die in meinem Fall nachgewiesenen Sensibilitätsstörungen, die noch lange in ihren Rudera ausgesprochen segmentale Anordnung zeigten (Sattel- und Reithosenform z. B., anästhetischen Streifen an der Beugeseite des Oberschenkels etc.) entsprechen den anderwärts gemachten Beobachtungen hinsichtlich der Rückenmarksegmentinnervation der Haut, Verhältnisse, die u. A. in der neuesten Zeit Wichmann (Die Rückenmarksnerven und ihre Segmentbezüge, Berlin 1900) in sehr klarer und übersichtlicher Weise bearbeitet hat.

Ich gestatte mir an diesen Fall noch einige Beobachtungen über das Auftreten spinaler Schweissstörungen anzufügen.

Aus der Symptomatologie der Rückenmarkskrankheiten ist ja bekannt, dass bei einer Reihe von Affectionen verschiedenartigster Genese (Syringomyelie, Tumoren, Hämatomyelie etc.) vorübergehende, je nach der Ausdehnung des krankhaften Processes meist einseitige, in unregelmässigen Zwischenräumen sich wiederholende Störungen in der Schweisssecretion auftreten, ohne jede äussere Veranlassung und vollständig unabhängig von der Aussentemperatur.

Zunächst erinnere ich daran, dass im vorbesprochenen Fall über dem auch sensibel in hochgradiger Weise gestörten Hautareal im Bereich der Anococcygealgegend etc. (genital flap Sherrington's) starke Hyperidrose bestand ohne irgend welche auffällige Veränderung im Blutfüllungszustand der betr. Haut. Und zwar stellte sich diese Störung „wie ein Anfall“ unter gesteigertem Wärmegefühl am Rücken ein, oft in solcher Erheblichkeit, dass es zu vollständiger Durchnässung des Hemdes über der betr. Gegend kommt.

In einem anderen Fall meiner Beobachtungen (traumatische Läsion des Cervicalmarkes mit vorzugsweiser Betheiligung der rechten Rückenmarkshälfte), dessen Mittheilung an anderer Stelle erfolgen wird, trat an den in ihren verschiedenen Empfindungsqualitäten gestörten Partien von der rechten Nackenhälfte übergreifend nach der rechten Schulterwölbung und in streifenförmiger Anordnung an der Radialseite des rechten Armes Hyperidrose auf, während an der Beugeseite des gleichen Armes die Haut ganz spröde und trocken war.

Einen weiteren einschlägigen Fall hatte ich im October v. J. im schiedsgerichtlichen Verfahren zu begutachten:

Der 50j. Arbeiter K. wurde vor nahezu Jahresfrist im Steinbruch durch herabrutschendes Geröll am Rücken stark getroffen, war sofort bewusstlos und erlitt ferner einen linksseitigen Knöchelbruch. Merkwürdiger Weise blieben bei der wiederholten Begutachtung die Folgen des Rückentraumas ganz unberücksichtigt und, nachdem durch Behandlung in einem medico-mechanischen Institut eine leidliche Besserung in der Beweglichkeit des linken Fusses erzielt war, wurde wegen der Unfallfolgen am linken Fuss eine Rente von 30 Proc. festgesetzt. Hinsichtlich der vom Unfalltag ab fortgesetzt geäusserten Klagen über starke Rückenschmerzen, die nach der Brust, Bauch und den beiden Beinen ausstrahlten, fand sich in einem Vorgutachten die Bemerkung: Lungen, Brustfell und Brustwand sind vollständig gesund, so dass kein Grund besteht, nach so langer Zeit arbeitshindernde Schmerzen an dieser Stelle zu vermuthen.

Bei meiner Untersuchung bot der Mann neben starkem Druck- und Belastungsschmerz an den unteren Lendenwirbeldornen Hyp- und Anästhesie an After, Damm, Innenseite der Oberschenkel, Coccygealgegend, Blasen-Mastdarmschwäche, Fehlen des Sphincterreflexes, vollständiges Fehlen der Fussohlen- und Achillessehnenreflexe auf der einen Seite, auf der linken nur ganz schwach auszulösen, Hyp- und Anästhesie an den Fusssohlen und Fussrücken nach der Aussenseite des Unterschenkels heraufreichend, Klagen über Gürtelschmerzen, ausstrahlende Schmerzen in den Beinen, kurz gesagt, neben den Symptomen, die auf eine Läsion des Conus und der Cauda zurückzuführen sind, profuses Schwitzen in der Sacralgegend und am Gesäss (bei im Uebrigen nicht weiter auffälliger Hautfarbe). Bei Untersuchung der Sensibilitätsverhältnisse an den Füssen fiel die hochgradige Austrocknung und Abschilferung, starke Runzelung der Haut an beiden, kalt anzufühlenden Fusssohlen auf. Auf mein Befragen gab er an, er habe bis zu dem Unfall von Jugend auf stets an sehr starken Fussschweissen gelitten und seit dem Unfall seien dieselben „wie mit einem Schlag" verschwunden. Er habe auf das Kältegefühl an den Füssen gar nicht besonders mehr geachtet gegenüber den starken, um Brust und Leib ziehenden Schmerzen, „die oft bis in die beiden Beine hineinschiessen".

In diesem Fall sind ganz entgegengesetzte Störungen aufgetreten an zwei Körpergegenden, die gleichzeitig in Folge der traumatischen Läsion des terminalen Rückenmarksabschnittes recht umfangreiche Sensibilitätsstörungen zeigen. Während die Hyperidrose in der Sacralgegend anfallsweise auftritt („wie ein Flug von Hitze am Rücken, dann wird es wieder plötzlich ganz kalt"), ist an den beiden durch den Unfall insensibel gewordenen Fusssohlen an Stelle der in gesunden Tagen beiderseits vorhandenen starken Fussschweisse plötzlich dauernde und seit dem Unfall ununterbrochen persistirende Anidrose getreten.

Der etwaige Einwand, bezüglich der letzterwähnten Erscheinung könne auch mit Rücksicht auf das erhebliche Trauma am linken Fuss an eine periphere Entstehung gedacht werden, erledigt sich schon durch die Erwägung, dass die Alteration bilateral aufgetreten ist, ein Umstand, der für sich allein schon für eine spinale Genese spricht.

Nach meinem Ermessen kann es kaum zweifelhaft sein, dass man in Fällen, in denen im Verlauf einer traumatischen Rückenmarksaffection Schweissstörungen auftreten und insbesondere auf Körperregionen beschränkt, die auch noch anderweitige Anomalien in Folge des Rückenmarkstrauma bieten, zur Annahme eines gewissen ursächlichen Verhältnisses zwischen der eingetretenen Schweissstörung

und der Rückenmarksaffection berechtigt ist, wenn auch bis jetzt weder klinische und noch weniger anatomische Befunde vorliegen, die geeignet sind, uns einen Einblick zu verschaffen, warum in dem einen Fall Hyperidrose, im anderen Anidrose, in einem dritten, wie bei dem Verunfallten K., an Stelle einer vorbestandenen bedeutungslosen localen Hypersecretion, wie die Hyperidrosis pedum bei gesunden Menschen es doch ist, zugleich mit der unfallsweise entstandenen Sensibilitätsstörung dauernde und vollständige Anidrose auftritt, während bei dem gleichen Kranken an einer anderen Körperstelle, die aber wieder die gleichen Sensibilitätstörungen in Folge des Unfalls zeigt, wie die erste, vorübergehende Hyperidrose besteht.

Zunächst müssen wir uns mit der Registrirung derartiger Beobachtungen begnügen; an dieser Stelle will ich nur kurz auf die Untersuchungen von Schlesinger im letzten Jahr hinweisen (Wiener med. Presse 1900, Nr. 12).

In den Fällen, die ich hier in Kürze erwähnt, bestanden gleichzeitig so unverkennbare motorische und sensible Symptome spinaler Natur, dass die Diagnose eines anderweitigen Befundes nicht mehr bedurfte. Aber in jenen Fällen, in welchen nach einem Trauma zur Zeit einer späteren Begutachtung objective Erscheinungen nicht mit der gleichen Sicherheit festgestellt werden können und nur mehr weniger leicht controlirbare Störungen (Rückenschmerzen, leichtes Ermüden und Aehnliches) geklagt werden, kann die Berücksichtigung der im Vorstehenden besprochenen Erscheinungen, die sich gewissermassen als Begleitsymptome, als ergänzender Befund neben einer mehr oder weniger sicher festzustellenden Veränderung der Empfindungsfähigkeit präsentiren, zur Beurtheilung der Glaubwürdigkeit der Klagen eines Verletzten unter Umständen ganz willkommen sein, insofern, nach unseren einschlägigen Beobachtungen zu schliessen, diese Störungen oft noch Jahre lang nach dem Unfall fortgesetzt in die Erscheinung treten. Im Uebrigen lassen sie sich, falls bei ihrem passageren Auftreten zur Zeit der Untersuchung keine directen Anhaltspunkte für ihre Existenz vorliegen, anamnestisch durch geeignete Fragestellung unschwer nachweisen und die Angaben über die Art und Weise ihres Auftretens auf ihre Zuverlässigkeit auch leicht prüfen. Unter allen Umständen aber sollten derartige Störungen stets zur nachträglichen Vornahme einer bis dahin etwa für überflüssig angesehenen und deshalb unterbliebenen genaueren Sensibilitätsprüfung Veranlassung geben, die in dem letzerwähnten Fall K. dem Verletzten den wiederholten Vorwurf in ärztlichen Gutachten „starker Uebertreibung“ zweifellos erspart hätte.

II. Fall. Läsion des Sacralmarks und der Cauda equina. 38j. M., vor 2 Jahren Sturz von 5 m hohem Gerüst auf das Gesäss, kurze Zeit bewusstlos; 4 Tage complete Paraplegia inferior, die sich so rasch besserte, dass er 5 Wochen nach dem Unfall unter Benutzung eines Stockes wieder einhergehen konnte. Obwohl er von den verschiedensten Seiten begutachtet wurde, legte man seinen Klagen, die unzweifelhaft auf das Vorhandensein einer Centrumläsion hinwiesen, kein besonderes Gewicht bei; eine Röntgenaufnahme 1 Jahr nach dem Unfall ergab keine Veränderung an der Wirbelsäule, während sich jetzt eine erhebliche Kyphose des Sacralabschnittes nachweisen lässt. (Dieser Fall illustrirt, was bei Fall I hinsichtlich der Verwerthung von Röntgenaufnahmen bei Läsionen der unteren Wirbelsäulenabschnitte bereits gesagt ist; das kapitale Symptom der Kyphose lässt jetzt Zweifel an der Art der s. Z. erlittenen Verletzung nicht mehr aufkommen.)

Es bestand hochgradige Blasen-Mastdarmschwäche, Anästhesie der Anococygealgegend, Penis, hinteren Scrotumfläche, anästhetischer Streifen an der hinteren Seite des l. Oberschenkels, der sich nach unten zu dreieckig zuschmälert bis in die Gegend der Kniekehle. Parese im linken Peroneusgebiet, hochgradige Schwäche der Zehenbeuger und -Strecker. Die Zehen stehen links in einer der Main en griffe entsprechenden Stellung, in den Interphalangealgelenken gebeugt und herabhängend. Die ganze Configuration des Fusses zeigt das exquisite Bild des sog. Klauenhohlfusses in Equinus-Stellung. An der linken grossen Zehe

ist es in Folge Ausfalles der compensirenden Wirkung der Interossei und Abzieher der grossen Zehe bereits zu einer Subluxation der 1. Phalange auf den Kopf des 1. Mittelfussknochens gekommen. Ein recht charakteristisches Aussehen zeigt in Folge der hochgradigen Atrophie der Sohlenmusculatur auch die Fusssohle, deren Haut in zahllose tiefe Querfalten gelegt ist, die Zehenballen sind vollständig geschwunden. Mastdarmschwäche — Blasenincontinenz.

In diesem Fall waren besonders intensiv die radiculären Reizerscheinungen, bohrende Schmerzen bei Urin- und Stuhlentleerung in Blase und Mastdarm ausstrahlend, ein Zustand, der nach den Schilderungen des Verletzten geradezu grässlich sein muss.

Fall III erwähne ich als Beispiel über den weiteren Verlauf einer derartigen Rückenmarksläsion.

20j. M. December 91 Sturz aus einer Höhe von 7 m auf harten Boden. Kurz dauernde Bewusstlosigkeit. Dr. F. in G. constatirte am Unfalltag: „Heftige Schmerzen in der Gegend der Lendenwirbelsäule, insbes. bei Druck auf den 4. Lendenwirbel; letzterer eingesunken, was trotz der darüberliegenden Anschwellung deutlich zu fühlen ist. Heftige Schmerzen an beiden Unterschenkeln längs der Nn. crurales. Gefühl von Taubsein. Konnte das Bein heben, strecken, beugen, „so dass im Grossen und Ganzen die Beweglichkeit der beiden unteren Extremitäten ungestört schien“. Nach Rückgang des Blutergusses wurde am 8. Tage nach dem Unfall „Fractur des 5. Lendenwirbels mit Verschiebung nach vorn“ nachgewiesen.

Schon gleich nach dem Unfall vollständige Harnverhaltung; in den ersten Wochen täglich Katheterismus. Nach Ablauf von 4 Wochen ischuria paradoxa. $^1/_2$ Jahr nach dem Unfall wurde vom gleichen Arzt Lähmung des Ext. dig. comm., Tibial. ant. und Peroneus constatirt.

$^3/_4$ Jahr nach dem Unfall wurde im Krankenhause in D. folgender Befund aufgenommen:

Kyphose in der Kreuzbeingegend, beiderseits an den U.-E. Ataxie, links mehr als rechts, stolpert über seine eigenen Füsse. Lähmung der Fussstrecker; der äussere Fussrand steht tiefer, die Fussspitze nach innen und unten; schlaffe Atrophie der Fuss- und Unterschenkelmuskeln links, desgl. der l. Oberschenkelbeuger und Gesässmuskeln. Auf directe elektrische Reizung reagiren nur wenige der Unterschenkelmuskeln. Totale Anästhesie an linkem Unterschenkel und Beugeseite des l. Oberschenkels. Blasenschwäche, beiderseits gesteigerte Sehnenreflexe, besonders linker Patellarreflex sehr stark.

Nachdem der Verletzte längere Zeit in Krankenhaus- und medico-mechanischer Behandlung gewesen, besserte sich sein Zustand im Laufe der folgenden Jahre erheblich, die Beinmusculatur kräftigte sich, die willkürliche Motilität wurde nach Rückgang der atactischen Erscheinungen viel besser. Diese erhebliche Besserung des Zustandes ist denn auch übereinstimmend von verschiedenen Aerzten constatirt und bestehen wohl keine Bedenken hinsichtlich ihrer wirklichen Existenz.

Ich sah den Verletzten, der sich damals mit einer bedeutenden Rentenreduction zufrieden gab, bei einer Rentenrevision 4 Jahre nach dem letzten ärztlichen Gutachten etwa 9 Jahre nach dem Unfall. An dieser Stelle will ich folgenden Befund in Kürze mittheilen: Schlechter Ernährungs- und Kräftezustand; ausgesprochen spastisch paretischer Gang, auch in der Ruhelage erhebliche Spasmen; linksseitige Peroneuslähmung mit EaR. Massenatrophie degenerativen Charakters der Semimuskeln, Biceps, Waden- und Fussmuskeln links; dissociirte Empfindungslähmung im Peroneus- und Saphenusgebiet links; hochgradiges Fuss zittern beiderseits; Steigerung der tiefen Reflexe an beiden U.-E., links Patellar- und Fussclonus. Wadenumfang r. = 34,5, l. = 29 cm, Umfang des Fusses dicht über den Zehen r. = 22, l. = 18,5 cm.

An der ganzen linken Beinmusculatur ausgebreitetes fibrilläres Zucken und Wogen. Am rechten Fuss an- und hypästhetische Zonen, Sensibilität am Damm, Penis, Scrotum, sowie am l. Fuss vollständig aufgehoben. Coordinationsstörungen. Blasen-Mastdarmschwäche. Beim Gehen, Husten etc. läuft Urin ab. Sexuelle Potenz ungefähr seit 2 Jahren erloschen.

O.-E. beiderseits frei.

Es haben also, nachdem bereits erhebliche Besserung eingetreten und dieser Zustand auch längere Zeit stationär geblieben, ohne weitere äussere Veranlassung sich eine Reihe der schwersten motorischen und sensiblen Störungen entwickelt. Die Aussagen des Verletzten über die Verschlimmerung des Leidens stimmen auch mit dem Inhalt der Unfallacten insofern überein, als der in dem letzten Vorgutachten von verschiedenen Aerzten übereinstimmend festgestellte Befund dem derzeitigen Zustand sicher nicht mehr entspricht. Die Verschlimmerung des Zustandes kann nur als Aufflackern des secundären Entzündungsprocesses und weitere Propagation auf die Umgebung aufgefasst werden. Dass sich aus traumatisch veranlassten Blutungen in die Rückenmarkssubstanz noch im Verlauf von Jahren das klinische Bild der typischen Syringomyelie entwickeln kann, ist nach Beobachtungen von Minor, Schultze, Redlich u. A. kaum mehr in Zweifel zu ziehen. Auch Schlesinger betont die Analogie der Entstehung mit den apoplektischen Cysten des Gehirns mit der ausdrücklichen Einschränkung, dass im Rückenmark in solchen Fällen der Process nicht still steht, sondern in der Folge weiter fortschreiten kann.

Für den Unfallgutachter ergiebt sich aber aus derartigen Beobachtungen die Nothwendigkeit, auch bei längerem Stillstand der Erscheinungen nicht etwa das Stationärbleiben des Krankheitsprocesses als erwiesen anzunehmen und Dauerrente für theilweise Erwerbsunfähigkeit zu empfehlen, sondern vielmehr Controluntersuchung in entsprechender Zwischenzeit von $1\frac{1}{2}$—2 Jahren.

Wie dürfen die Unfallverletzten in den Betrieben provisorisch behandelt werden?

Von Dr. H. L. Eisenstadt, Berlin.

Als diensthabender Arzt der Unfallstation zu Charlottenburg hatte ich häufig genug Gelegenheit, Fehler bei der provisorischen Behandlung der Unfallverletzten in den Betrieben zu bemerken, Fehler, welche zwar bei dem raschen Eingreifen des zuerst behandelnden Arztes keine weiteren Folgen für den Patienten haben, aber doch so typisch wiederkehren, dass ich es der Mühe für werth halten möchte, Näheres an dieser Stelle über diesen Gegenstand darzulegen.

Fast in allen Charlottenburger Betrieben wird der Verletzte bis zu seiner Uebergabe an den Arzt von einem geschulten Heilgehülfen behandelt. Entweder ist der Portier im Verbinden ausgebildet, oder Arbeiter werden hiermit betraut, welche früher als Lazarethgehülfen oder mit jahrelanger Assistenz an chirurgischen Kliniken beschäftigt waren. Dieselben nehmen sich an Ort und Stelle der Verletzten an, wie ich erfuhr für besondere Vergütung dieser Bemühungen. In den grössten Betrieben endlich ist eigens ein Heilgehülfe fest angestellt, welcher die Verletzten provisorisch versorgt, um sie sodann dem Krankenhause oder dem Kassenarzt zu überweisen.

Die häufigsten Unfälle der Betriebe sind die Wunden. Hier hat der Heilgehülfe zuerst die Blutung zu stillen nach den Methoden, welche er bei der Assistenz in der Klinik so oft ausüben sah. Nach meiner Erfahrung aber wird dieser Act einfach übergangen, trotzdem die Compression einer blutenden Wunde mit einem Mullläppchen keine grosse Uebung erfordert. Anstatt also sich die Hände mit Seife und sodann mit Lysol abzubürsten (eine genaue Asepsis ist nicht für

die Heilgehülfen des Betriebes erforderlich), darauf mit einer in Lysollösung gelegenen Pincette aus einer Dührssen'schen (unten soll näher auf die Einrichtung der Verbandkästen in den Betrieben eingegangen werden) sterilen Büchse einen Mulltupfer hervorzuholen und damit, wenn nöthig minutenlang, die blutende Stelle zu comprimiren beginnt der Heilgehülfe die Wunde zu „desinficiren" und zwar mit einer schwachen Carbol- oder Lysollösung — zum Trotze aller Samariterkurse und der früheren Ausbildung. Die Folgen sind zwar für den Patienten, wie bereits erwähnt, nicht nachtheilig, weil derselbe wenigstens in grossstädtischen Betrieben alsbald einem Arzte übergeben wird. Aber einmal ist die doppelte Reizung der Wunde überflüssig und nur der Arzt kann einen aseptischen Verband anlegen, und zweitens führen alle antiseptischen Lösungen eine stärkere Blutung der Wunde herbei; sogar die trockenen Wundstreupulver regen an Stellen, wo die Blutung eben aufgehört hat, eine deutliche, wenn auch schwache Nachblutung an. Drittens begnügt sich der Arzt in den meisten Fällen, die Umgebung der Wunde, nicht diese selbst zu reinigen. Nur wenn bei der Entstehung der Wunde Keime in dieselbe gedrungen sind, wird die Wunde selbst desinficirt.

Nach der Reinigung der Wunde pflegen die Heilgehülfen Watte, die in einer der genannten antiseptischen Lösungen getränkt ist, aufzulegen und darauf trockene Watte zu bringen. Mit diesem Verfahren beabsichtigen sie wohl die weitere Blutstillung der aufsaugenden Watte zu überlassen. Wenn der Arzt solchen Nothverband abnimmt, so bemerkt er, dass die Watte mit der Wunde innig verfilzt ist; bei Quetschwunden der Endglieder der Finger hält die Watte den zum Theil gelösten Nagel fest. Die Folge ist, dass der Arzt die Wunde selbst desinficiren muss, da ja neue Keime höchst wahrscheinlich auf diese Wunde gebracht wurden. Das Ablösen der Watte erfordert reichliche warme Abspülungen und ist zum Theil für die Patienten schmerzhaft. Dabei weiss ich, dass die meisten dieser Heilgehülfen einen richtigen Verband wiederholt haben anlegen sehen.

Beim Anlegen der Mullbinde oder, wie es häufig geschieht, bei Fixirung der Watte durch Bindfaden wird sehr häufig der Fehler gemacht, dass die Touren oberhalb der verletzten Stelle recht straff angelegt werden, während die Wunde selbst zart berücksichtigt wird. Durch diese Abschnürung gelingt es manchmal, die Blutung zu hemmen und so wird der erste Fehler durch den zweiten compensirt.

In manchen Betrieben — sicher nicht in Berlin — soll es vorkommen, dass die dazu bestimmten Heilgehülfen Wunden nähen. Abgesehen davon, dass dieser Eingriff nur ärztlicher Erfahrung und ärztlichem Urtheil überlassen werden muss, ist es bedauerlich, dass die Heilgehülfen diese von ihnen genähten Wunden erst in geheiltem Zustande zu sehen bekommen; sie müssten auch erfahren, wie inficirte genähte Wunden aussehen, um einen Begriff davon zu bekommen, dass mit jedem ärztlichen Eingriffe Verantwortung innig verknüpft ist.

Solche Uebergriffe kommen in den Berliner Betrieben meines Wissens nicht vor; indessen ist es sehr bedauerlich, dass bei den recht häufigen kleineren Verletzungen das Weiterarbeiten von dem Urtheile der Heilgehülfen respective von dem Wunsche des vorgesetzten Meisters abhängig ist. Ich möchte es nachdrücklich betonen, dass das ganze Heer der Zellgewebsentzündungen, der Furunkel, Panaratien, Phlegmonen, inficirter Wunden, mit welchen so viele Arbeiter auf unserer Station Hülfe suchen, nach meiner Erfahrung in mindestens 50 % der Fälle auf vernachlässigte, für unbedeutend angesehene Betriebsverletzungen zurückzuführen ist. Die Folgen sind Erwerbsunfähigkeit auf einige Wochen, in seltenen Fällen dauernde Beschränkung der Erwerbsfähigkeit.

Nun ist wohl zu bedenken, dass einerseits die Furcht, eine nothwendige Arbeitskraft, wenn auch auf kurze Zeit, zu verlieren, andererseits die Besorgniss, in eine höhere Gefahrenklasse eingesteuert zu werden, manche Betriebe von der principiellen Versorgung eines jeden Betriebsunfalles durch Unfallstation und Rettungswache zurückhalten. Doch es könnte stets der Mittelweg eingeschlagen werden, dass jeder Verletzte nach dem provisorischen Verband einen aseptischen vom Kassenarzt erhalte, dass dieser über das Weiterarbeiten zu bestimmen habe und den Betrieb von der Meldepflicht an die Berufsgenossenschaft dispensire, wenn ihm die Verletzung zu geringfügig erscheint. Die Thätigkeit der Heilgehülfen in den Betrieben darf lediglich eine provisorische sein; sie soll nicht der Curpfuscherei Vorschub leisten.

Journal-Nr.	Diagnose	Stand	Datum der Behandlung	Datum der Verletzung
1951	Inficirte Stichwunde am r. Knie	Arbeiter	21. VIII. 1899.	16. VIII.
2033	Phlegmone am r. Vorderarm	„	17. IX.	12. IX.
2070	Inficirte Schnittwunde am l. kl. Finger	„	30. IX.	?
2080	Inficirte Stichwunde an r. Hohlhand	„	30. IX	?
2191	Panarit. am r. Mittelfinger	„	2. XI.	?
2250	Inficierte Kopfwunde	„	23. XI.	22. XI. Der provisorische Verband bestand in einem Stück Heftpflaster
2290	Inficirte Wunde am l. Zeigefing.	Beamter	5. XII.	3. XII.
2304	Panaritien am l. Zeigefinger u. kleinen Finger	Arbeiter	12. XII.	7. XII.
2314	Furunkel an l. Handrücken	„	15. XII.	5. XII.
2330	Inficirte Quetschwunde d. r. Oberschenkels	„	20. XII.	19. XII.
2368	Phlegmone u. Lymphang. der l. Hand	„	5. I. 1900.	3. I. Vernachlässig. kleine Wunde des l. Zeigefingers
2390	Phlegmone des l. Handrückens	„	11. I. Abds. 8.50	11. I. Morgens, arbeitete bei kleiner Stichwunde an l. Hand weiter
2418	Phlegmone am r. Fuss	„	21. I.	18. I. Zuerst kl. Quetschwunde
2430	Inficirte Wunde der l. Hand	„	25. I.	24. I.
2497	Infic. Wunde des l. kl. Fingers	„	17. II.	13. II.
2525	Panarit. d. l. Zeigefingers	„	24. II.	24. I. Blutblase am l. Zeigefinger
2574	Infic. Wunde des l. Zeigefingers	„	12. III.	10. III. Wurde nicht verbunden
2595	Phlegmone der rechten Hand	Schiffer	16. III.	?
2632	Panarit. d. rechten Zeigefingers	Arbeiter	29. III.	15. III. Wurde nicht verbunden
2765	Phlegmone am r. Fussrücken	„	5. V.	4. V.
2778	Infic. Wunde d. l. Vorderarmes	„	10. V.	8. V.
2789	Panarit. d. r. kleinen Fingers	„	12. V.	9. V.
2790	Panarit d. link. IV. Fingers	Schiffer	12. V.	10. V.
3032	Panarit. des linken Daumens	Arbeiter	9. VII.	5. VII.
3054	Phlegmone der linken Hand	„	14. VII.	13. VII. Schnittwunde der l. Hand
3089	Panarit. d. recht. Zeigefingers	„	22. VII.	?
3128	Panarit d. recht. Zeigefingers	„	2. VIII.	Splitterverletz. dieses Fingers vor 3 Wochen
3160	Phlegmone der linken Hand	„	15. VIII.	Stiess sich l. Hand vor einig. Tagen bei d. Arbeit
3169	Panarit. des r. klein. Fingers	„	18. VIII.	?
3194	Infic. Wunde d. l. Zeigefing.	„	22. VIII.	20. VIII. Splitterverletzg.
3268	Panarit. d. recht. Zeigefingers	„	11. IX.	8. IX.

Dieses ist nicht zu viel gesagt, wenn man die folgende Aufstellung über diejenigen desinficirten Wunden durchliest, welche ohne vorangegangene ärztliche Behandlung, nur im Betriebe provisorisch verbunden, in der Station erste Hülfe erhielten, und zwar in der Zeit vom 20. VIII. 1899 bis 1. X. 1900.

Diese Tabelle, in der die Infectionen zweifelhafter Entstehung nicht aufgenommen sind — es soll übrigens darauf hingedeutet werden, dass auch vermuthlich die Kassenärzte sowie die Charlottenburger Rettungswache solche Infectionen in reicher Anzahl behandeln — beweist zur Genüge, wie falsch die oben gezeichnete Absicht der Betriebe ist, die Arbeitskräfte sich möglichst nach Verletzungen zu erhalten. Es resultirt nach alleinigen provisorischen Verbänden häufig in Folge eintretender Infection eine wochenlange Arbeitsunfähigkeit. Daher liegt die principielle Uebergabe eines jeden Verletzten an einen Arzt nicht allein im Interesse der Berufsgenossenschaft, sondern weit mehr im Interesse der Betriebe.

Ein weiteres Gebiet, auf welchem ich eine zu weitgehende Thätigkeit der Heilgehülfen bemerken konnte, ist die Entfernung von Fremdkörpern aus der Haut. Fremdkörper der Bindehaut werden, so leicht sie sich auch meist entfernen lassen, von den Heilgehülfen nicht berührt; dagegen suchen sie gern ihre Kunst zu zeigen, wenn den Arbeitern Holz- oder Eisensplitter u. A. in die Haut dringen. Bei solchen Extractionsversuchen bricht häufig der herausstehende Theil ab und die vorher leichte Extraction wird dem Arzt unnütz erschwert.

Ferner interessirt uns die provisorische Hülfe bei Verbrennungen und Verätzungen. Die letzteren kommen nur in chemischen Fabriken in Betracht; ich fand hier einige Mal, dass man Säuren und Laugen, welche Arbeitern auf die Haut gerathen waren, alsbald nach Angaben des amtirendes Chemikers zu neutralisiren versuchte. Es empfiehlt sich für solche Fälle, geeignete Lösungen ständig vorräthig zu halten, also bei Laugen verdünnten Essig, bei Säure schwache Sodalösung, um sofort einen Theil der Aetzwirkung coupiren zu können. Die weitere Behandlung übernimmt der Arzt nach den bei der Verbrennung üblichen Behandlungsmethoden.

Brandwunden sind recht häufige Betriebsverletzungen. Es ist nichts dagegen einzuwenden, dass der Heilgehülfe einen Salbenverband hierbei anlegt — freilich verhütet solcher nicht die Entstehung der Brandblasen —, noch zweckmässiger sind die fertigen Bardeleben'schen Brandbinden, leider sind dieselben zu kostspielig, als dass sie von den Betrieben vorräthig gehalten werden könnten. Doch das Aufstechen der Brandblasen dürfte grundsätzlich in den Betrieben nicht gestattet sein, trotzdem in einigen Betrieben — auf Anordnung der Berufsgenossenschaft — eine ausführliche Anweisung über die Behandlung der Verbrennung angebracht ist. Es genügt nicht, eine ausgeglühte Stricknadel zur Hand zu haben; vielmehr müssen die verletzten Partien recht sorgfältig mit Schonung der Blasen desinficirt, sodann die Blasen angestochen und gründlich ausgepresst und schliesslich ein aseptischer Verband mit Wismuth oder Dermatolpuder angelegt werden, was alles in den Betrieben und deren primitiven Verbandstätten nicht angängig ist. Manchmal gerinnt der Blaseninhalt schon nach 4 Stunden zu einer gallertigen Masse, welche nicht ausgepresst werden kann. Vielmehr ist dann die gänzliche Abtragung der Blasen und im Anschluss daran ein Salbenverband erforderlich.

Ein einziges Gebiet giebt es, auf welchem dem Samariter eine grössere Activität zugestanden werden kann: es ist die Stillung lebensgefährlicher Blutungen, namentlich wenn grössere Blutgefässe eröffnet sind. Hier soll der Heilgehülfe, wie er es in den Cursen erlernt hat, durch Hochhalten des verletzten Gliedes, Bindenabschnürung oberhalb des blutenden Gefässes, Compression der betheiligten Gefässtämme durch die Finger, Bekämpfung der Folgen eines schweren Blutverlustes, sich bemühen, den Verletzten bis zum Eintreffen des Arztes zu erhalten.

Die erste Folge oder die erste Begleiterscheinung starker Blutungen bildet die Ohnmacht. Deren Ausbruch zu verhüten, dazu bieten dem Heilgehülfen bestimmte vorräthige Reizmittel eine zweckmässige Handhabe. Es kommen hier in Betracht

a) Reizmittel von der Haut aus: die Schläfen, Stirn und Oberkörper sind mit einem in Essig getränkten Handtuch abzureiben;

b) von den Schleimhäuten aus: innerlich ist ein tüchtiger Schluck Wasser beliebt; nützlicher ist ein Zusatz eines herzerregenden Mittels wie Baldrian, Campher. Das letztere sei im Verbandkasten bereit: Lösung von Campher 1,0 in 10 g verdünntem Spiritus, also in dem Verhältniss des officinellen Campherspiritus. Wirksam ist ferner das Vorhalten von Salmiak vor die Nase. Dasselbe muss einige Secunden an die Nase gehalten werden, bis genügend flüssiger NH_3 Dampf die Nasenschleimhaut reizt. Bekanntlich ist der Ohnmächtige ausser Stande, selbst zu riechen.

c) Schliesslich stehen dem Heilgehülfen von den herzerregenden Mitteln Alkohol und Campher zur Verfügung. Ich habe immer gefunden, dass der letztere fast momentan wirkt, freilich fällt der Campher in obiger Lösung als schwerlöslich im Wasser aus, doch lässt sich dieser Nachtheil durch Nachspülen mit Wasser ausgleichen. In öliger Lösung möchte ich nicht rathen den Campher innerlich zu verabreichen, weil der ohnehin schlechte Geschmack noch dadurch verschlechtert wird. Der Alkohol in Form von Cognac bleibt in vielen Fällen schwerer Ohnmacht wahrscheinlich deshalb unwirksam, weil er ein gewohntes Reizmittel für unsere Betriebsarbeiter darstellt. In den schwersten Fällen von Blutungen dürfte es dem Heilgehülfen erlaubt sein, Campher mittelst einer Pravaz'schen Spritze ein oder mehrere Mal einzuspritzen; ferner darf er dann auch ein Kochsalzklystir (d. i. 6—7 g Kochsalz auf 1 Liter warmes Wasser) anwenden zur Ergänzung des Flüssigkeitsverlustes.

Von weiteren Begleiterscheinungen schwerer Verletzungen wird der Heilgehülfe zuweilen die Zustände des Shok und im Speciellen den Shok des Gehirns, die Gehirnerschütterung, beobachten. Es empfiehlt sich, das der zugezogene Arzt in gut ausgeprägten Fällen den Heilgehülfen auf dieses Bild aufmerksam mache. Dass die Heilgehülfen bei schweren Verletzungen durch ihre Assistenz dem Arzt die werthvollsten Dienste leisten können, braucht nicht betont zu werden.

Hier wäre noch kurz zu berühren, dass es eine Reihe plötzlicher Erkrankungen giebt, welche Unfälle zur Folge haben und daher von Laien als Betriebsunfälle gedeutet werden.

Nach obigen Darlegungen dürfte der Verbandkasten in den Betrieben Folgendes enthalten:

1. 1—2 Dührssen'sche Büchsen mit sterilen Mullläppchen, oder dafür gut verschliessbare Büchsen mit gründlich gewaschenen Leinwandläppchen, welche nach jedesmaligem Gebrauch wieder ausgewaschen werden. 2. 1 kg Wundwatte in gebrauchsfertigen Rollen geschnitten. 3. 1 Rolle Heftpflaster. 4. Eine genügende Anzahl von Mullbinden (meist findet man einen Ueberfluss von Stärkegazebinden). 5. 3 breite Cambricbinden (12 cm breit) für Verletzungen am Brustkorbe. 6. Eine scharfe Scheere zum Abschneiden der Binden. 7. 1 kg Polsterwatte in gebrauchsfertigen Rollen. 8. 1 Bogen Pergamentpapier. 9. Schusterspahn und Pappe zu Nothschienen. 10. Sicherheitsnadeln und eine Pincette, welche in Lysollösung gelegt und zum Herausholen der Mullläppchen benutzt wird.

Dazu kommen:

1. 10 % iges Jodoformcollodium zum Bedecken einfacher Hautabschürfungen und unbedeutender Wunden. 2. 1 Flasche Lysol. 3. 1 Flasche essigsaure Thonerde. 4. 50 g Bor- oder Zinksalbe für Verbrennungen. 5. Hoffmannstropfen. 6. 1 Flasche Essig mit dem Vermerk: Aeusserlich. 7. 100 g Salmiak mit dem Vermerk: Aeusserlich. 8. Die oben genannten Camphertropfen.

Für Betriebe, denen ein Arzt schwer zu erreichen ist, empfiehlt sich ausserdem die Anschaffung von Campheröl und einer Pravaz'schen Spritze.

Das Wesentlichste dieser Ausführungen soll noch einmal betont werden: Die Heilgehülfen in den Betrieben dürfen nur provisorische Hülfe leisten und selbständige Eingriffe an den Verletzten nicht unternehmen. Jeder Verletzte soll am Tage des Unfalles ärztliche Hülfe aufsuchen.

Zum Schlusse erfülle ich die angenehme Pflicht, meinem lieben Freund und Collegen, Herrn Dr. Borchardt, dirigirendem Arzte der Unfallstation XI für die freundliche Ueberlassung des Krankenjournals sowie für die liebenswürdige Durchsicht dieser Arbeit meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Besprechungen.

Spitzer, Coma diabeticum nach Trauma. D. med. Wochenschr., 1900/47. Ein Zuckerkranker zeigte nach einem Schlüsselbeinbruch Aceton und Acetessigsäure im Harn, die er Jahre lang nicht darin gehabt hatte. Ausserdem traten Puls- und Athembeschleunigung und alsbald tödtlich endigendes Coma ein. Th.

Maag, Ein Versuch der Wiederbelebung (ad modum Prus) eines in Chloroformnarkose gestorbenen Mannes. Centr. für Chir., 1901/1. Bei einem Patienten, welcher in Folge einer Narkose pulslos und cyanotisch geworden war und nicht mehr athmete, machte M. nach vergeblicher Ausführung der gewöhnlichen Wiederbelebungsversuche die Tracheotomie und blies Luft durch die Canüle ein. Als er auch hierdurch keinen Erfolg erzielte, resecirte er den dritten und vierten Rippenknorpel, wobei die linke Pleurahöhle eröffnet wurde, und comprimirte von hier aus das Herz, an welchem Contractionen nicht mehr wahrzunehmen waren. Zu gleicher Zeit wurde die Lufteinblasung durch die Canüle fortgesetzt. Nach einer halben Stunde begann die Athmung und die spontane Herzcontraction. Nach vier Stunden wurde die Athmung wieder schwächer und obgleich die Lufteinblasung ununterbrochen fortgesetzt wurde, und das Herz voll und kräftig schlug, trat nach zwölf Stunden der Tod ein. M. glaubt, dass die Wiederbelebung der Chloroformtodten mittelst Lufteinblasung und directer Herzcompression zu empfehlen ist. Es empfiehlt sich aber eine Tamponcanüle zu benützen, um das Eindringen von Luft in Magen und Darm zu verhindern, da der hierdurch eintretende Meteorismus die Bewegungen des Zwerchfells hemmt und nach Prus gerade dieser Muskel die Arbeit bei den Wiederbelebungsversuchen zuerst aufnimmt. Schunke-Cottbus.

Hofmann, Wie erreicht man am besten ein tiefes, regelmässiges und ruhiges Athmen zu Beginn der Narkose? (Centr. für Chir. 1901/3.) H. empfiehlt, die Patienten bei Beginn der Narkose nicht von 1 ab einfach vorwärts, sondern von 200 ab rückwärts zählen zu lassen. Die Patienten zählten hierbei langsamer und holten nach jeder Zahl tief Athem. Das ungewohnte Rückwärtszählen lenkte die Aufmerksamkeit von der Operation ab und bewirkte eine vorzügliche Gemüthsruhe. Man soll erst $^1/_2$ bis 1 Minute zählen lassen, dann erst mit allmählich zunehmender Geschwindigkeit die Maske betropfen. So wird der Uebergang von der Einathmung reiner Luft znr Einathmung des Narcoticums gar nicht bemerkt oder weniger empfunden. Schmidt-Cottbus.

Walbaum, Zur Technik der Patellarreflexprüfung. D. med. Wochenschr., 1900/50. Man bringt das zu untersuchende Bein in eine der bekannten Stellungen, während der Patient auf dem Rande des Stuhles sitzt. Soll der Reflex bei Bettlage geprüft werden, so muss eine zweite Person das Bein in der Kniekehle von unten her in die Höhe heben nnd unterstützen. Man legt nun die halbgeschlossene eine Hand mit mässigem Druck so auf das zu untersuchende Knie, dass die Fingerkuppen auf dem Lig. patellare inf. aufliegen, während der Daumen- und Kleinfingerballen auf dem oberen Knie-

scheibenrande ruhen. Dadurch ist die Patella zwischen Fingerspitzen und Fleischpolster der Hohlhand eingeklemmt. Auf den Rücken der fixirenden Hand führt man nun einen kurzen leichten Schlag mit der Faust der anderen Hand und wird bei erhaltenem Patellarreflex ein Vorspringen des Lig. patellare inf. unter den Fingern fühlen. Es wird nämlich durch Vermittelung der bogenförmig gekrümmten Finger ein Schlag ausgeführt auf das untere Kniescheibenband und ausserdem die Kniescheibe durch einen kurzen Ruck nach unten geschoben. Beide Einwirkungen addiren sich und lassen den Reflex deutlich erscheinen. Die Vortheile der Methode sind nach Verf.: 1) Sie ist mindestens ebenso bequem wie die üblichen Methoden und aufs Leichteste auszuführen. 2) Jede kleinste Reaction des Quadriceps, die mit dem Auge nicht mehr nachweisbar wäre, lässt sich mit dem empfindlichen Tastorgan der Fingerspitzen aufs Deutlichste nachweisen. 3) Spannt der Pat. seinen Quadriceps auch nur in geringem Maasse, so empfindet dies der Untersucher sofort. Th.

Krönlein, Ueber die Wirkung der Schädel-Hirnschüsse aus unmittelbarer Nähe. Beitr. zur klin. Chir. Bd. 29. H. 1. Auf dem Chirurgencongresse 1899 hatte K. an Hand concreter Beispiele gezeigt, dass Schädel-Hirnschüsse aus directer Nähe mit dem schweizerischen Repetirgewehr unter Umständen das im Grossen und Ganzen unversehrte Gehirn aus dem zertrümmerten Schädel herausschleudern können (Exenteratio cranii), dass ferner bei perforirenden Schädel-Hirnschüssen eine Heilung möglich ist, wenn auch der Schuss bei Vollladung und aus unmittelbarer Nähe erfolgte. In der vorliegenden Arbeit nun werden die Einwände, die gegen K's. Mittheilungen erhoben wurden, hier erörtert und gleichzeitig zwei weitere, sehr genau beobachtete und beschriebene Fälle (Henne's) angefügt, bei welchen es sich ebenfalls um Exenteratio cranii resp. um Heilung eines perforirenden Schädel-Hirnschusses aus unmittelbarer Nähe gehandelt hatte. Damit ist die Casuistik der ersteren Verletzungsform auf drei, die der letzteren auf zwei Fälle gestiegen. Bei jenen verlief der Schusskanal jeweils nahe der Schädelbasis, der Schuss erfolgte auf eine Entferunng von höchstens 7 Metern. Für diese ist nach K. und Henne charakteristisch, dass die Schussrichtung tangential verläuft und daher nur ein kleines Segment der Grosshirnhemisphäre perforirt wird. Honsell-Tübingen.

v. Voss, Ueber autochthone Hirnsinusthrombose. D. Ztschr. f. Nerven-Heilk. 15. Band. S. 297. Von der otitischen secundären ist die sogen. marantische, autochthone, primäre Sinusthrombose durchaus zu trennen. Das bisher schwer abzugrenzende und am meisten sich der acuten Meningitis nährende Krankheitsbild ist bisher in sieben Fällen in der Literatur bekannt, denen Verfasser zwei neue gut beobachtete und zur Section gelangte hinzufügt. Die Gerinnung in den Blutleitern, namentlich im Sinus transversus, hat verschiedene, nicht immer nachweisbare Ursachen. Unter diesen scheint dem Schädeltrauma eine nicht unwichtige Rolle zuzukommen. Meist konnte die Diagnose während des Lebens nicht sicher gestellt werden. Der Verdacht des Eintritts einer Sinusthrombose findet noch die sicherste Stütze, wenn zu den bekannten Symptomen der Hirnhautentzündung oder des Hirnabscesses locale Stauungserscheinungen hinzutreten, dabei aber jede Temperatur- und Pulsveränderung fehlt. Steinhausen-Hannover.

Herford, Zur Lehre vom Hitzschlag. D. med. Woch. 1900/52. Verfasser beobachtete bei zwei Hitzschlagfällen eine eigenartige Form der Sprachstörung mit Ataxie, und zwar erwies sich die erstere als eine Theilerscheinung der allgemeinen Ataxie, als reine Coordinations-Insufficienz. Das mit hohem Fieber beginnende Krankheitsbild erinnerte an die von Leyden hervorgehobene Ataxie nach acuten Infectionskrankheiten und konnte man nach dieser Analogie an eine multiple Läsion denken, die vorwiegend das verlängerte Mark betroffen haben musste. Bezüglich der Art dieser Schädigung drängte sich ebenfalls eine Analogie auf, da bei der Section eines dritten schweren Hitzschlagfalles sich Blutungen im Endocard, im Magendarmkanal und in der Leber gefunden hatten, welche ganz ähnlich den nach schweren Verbrennungen beobachteten Hämorrhagien waren. Aller Wahrscheinlichkeit nach haben derartige kleine Blutungen in der Oblongata die Ataxie und die Sprachstörung bedingt. Steinhausen-Hannover.

v. Bechterew, Hemitonia apoplectica. D. Ztschr. f. Nerv.-Heilk. 15. Band. S. 437. Von den im Gefolge der Hemiplegie als Reizzustände in der gelähmten Musculatur auftretenden bekannten Störungen, wie Contracturen, Hemichorea, Athetose und Zittern, trennt von B. als klinisch wohlcharakterisirt die halbseitigen tonischen Krämpfe als

apoplectische Hemitonie ab. Der Sitz der diese immerhin seltene Störung auslösenden Hirnblutung wird in der Nähe der Pyramidenbahnen, in welchen dadurch dauernde Reizung unterhalten wird, und deshalb in der Gegend der grossen Hirnganglien angenommen werden müssen. Der anatomische Beweis steht freilich noch aus. Steinhausen-Hannover.

Manke, Zum traumatischen Irresein. Ztschr. f. Medicinalbeamte. Heft 8. 1900. In dem ersten Fall, den Verfasser bringt, handelt es sich um einen Mann, bei welchem im Anschluss an ein schweres von 14tägiger Bewusstlosigkeit gefolgtes Kopftrauma sich eine allmählich fortschreitende Demenz entwickelt hatte. Im weiteren Verlauf entwickelten sich Reizbarkeit, aphatische Störungen, apoplectiforme Anfälle, Pupillendifferenz. Erst nach acht Jahren trat der Exitus ein. Die Section zeigte neben einer Pachymeningitis und alten Erweichungsherden eine Keilbeinfractur. — Zweifelhaft ist die traumatische Aetiologie bei einem zweiten Paralytiker, bei welchem nach dem nach 4 Jahron erfolgten Tode eine alte Basisfractur constatirt wurde, ohne dass in der Anamnese und auf dem Fragebogen etwas von einem Trauma vermerkt war. Weiterhin beschreibt Verfasser den Fall eines neuropathischen Soldaten, bei welchem sich im Anschluss an eine von den Kameraden vorgenommene Misshandlung schnell progrediente Verblödung anschloss. Allerdings hatten sich auch schon vor jener Misshandlung geistige Auffälligkeiten — Depression, Apathie — bei dem Kranken gezeigt. Für die bekannte Thatsache, dass umgekehrt schwere Kopf- und Hirnverletzungen durchaus nicht immer von geistigen Veränderungen gefolgt zu sein brauchen, dafür bringt M. einen instructiven Fall, in welchem bei einem 5jährigen Kind eine schwere Kopfverletzung durch den Flügel einer Windmühle erzeugt wurde. Mit dem fraglichen Zusammenhang eines Kopftraumas und dem Begehen einer Reihe betrügerischer und ähnlicher Handlungen beschäftigt sich der Schluss der Arbeit. Verfasser fand in dem citirten Fall keinen ausreichenden Grund, einen solchen Zusammenhang anzunehmen.
Paul Schuster-Berlin.

Lui, Allgemeine Paralyse entstanden nach einem Trauma des Kopfes. Bullet. del Manicomio di Ferrara 1900/3; nach dem Ref. von Finder in der Deutsch. Medic. Zeit. 1901/4. Ein von erblicher Belastung, Syphilis und Trunksucht freier Arbeiter schlägt eines Nachts mit der Stirn gegen ein Möbel und fällt bewusstlos um. Nach einigen Stunden kommt er wieder zu sich, klagt aber über heftigen Kopfschmerz. Dieser dauert Monate lang an und allmählich wird das Krankheitsbild der allgemeinen progressiven Paralyse immer deutlicher. Tod nach drei Jahren. Bei der Section findet sich an der Einwirkungsstelle des Schlages eine Verdünnung der Glastafel, eine umschriebene Verdickung der harten Hirnhaut und Verwachsung dieser mit den weichen Hirnhäuten durch dünne Bindegewebsstränge, ferner ein seichter Eindruck der Grosshirnrinde. Daneben die gewöhnlichen bei der Paralyse beobachteten Hirnveränderungen. Th.

Cramer, Ueber die Bedeutung der sympathischen Reaction zur Diagnose des Schmerzes. Ber. in der Sitz. der medic. Ges. in Göttingen vom 6./12. 1900; nach dem Ref. der Deutsch. med. Wochenschr. 1901/2. Bei 75 Personen hat Cramer nur siebenmal die Erweiterung der Pupille nach Stich mit einer Stecknadel in die linke Schulter vermisst. Von den sieben waren zwei Paralytiker mit starren Pupillen, zwei Epileptiker mit starker Reduction der Intelligenz. Dennoch ist die Erscheinung kein sicheres Reagens auf einen wirklich vorhandenen Schmerz, da sie schon auf rein psychischem Wege erzeugt werden kann. Es genügte, den betreffenden Patienten zu sagen, „jetzt steche ich“, um sofortige Erweiterung der Pupillen herbeizuführen, ohne dass in Wirklichkeit die Nadel die Haut berührte. Die Versuche gelangen auch bei Personen, die vorher noch nicht gestochen waren, ja, bei einem der Assistenten, der die Versuche mit gemacht hatte, genau wusste, worauf es ankam und als ausserordentlich widerstandsfähiger Mensch bekannt war. Auch beim psychischen Schmerz, z. B. bei Entgegennahme einer Todesnachricht, fand sich eine Pupillenerweiterung. Im Gegensatz zu kürzlich von Hirschel gemachten Angaben, nach denen bei Degeneration des Halssympathicus die sympathische Reaction fehle, hat Verfasser in zwei Fällen von doppelseitiger Totalexstirpation des Halssympathicus auf beiden Seiten die sympathische Reaction erhalten gefunden. Th.

Herhold, Ueber Schussverletzung des Rückenmarks im Halstheil. D. mil. Ztschr. 1900. S. 10. Verletzungen des Halstheiles des Rückenmarks für sich sind in Friedenszeiten sehr selten. Der mitgetheilte Fall einer Schussverletzung dürfte bisher vereinzelt dastehen. Durch ein auf die Anzeigerdeckung aufgeschlagenes und durch den

Nacken zwischen viertem und fünftem Halswirbel in die Wirbelsäule eingedrungenes bohnengrosses Stück eines Infanteriegeschosses wurde Paraplegie aller Gliedmassen, Aufhebung aller Reflexe, Blasen- und Mastdarmlähmung bedingt, der Tod trat am vierten Tage unter den Zeichen der Lungenlähmung (Lähmung der Athmungsmuskeln?) nach agonaler Temperatursteigerung bis 42,3° ein. Steinhausen-Hannover.

Pearce Bailey, Traumatic Hemorrhages into the Spinal Cord. Medical Record 7./4. 1900. Verfasser theilt die Rückenmarksblutungen zweckmässiger Weise ein in primäre (solche, bei welchen die Blutung primär ohne Dazwischenkunft von Knochenbrüchen, Dislocationen u. s. w. erfolgt) und in secundäre (bei welchen die Blutung unter complicirenden Knochenbrüchen u. s. w. zu Stande kommt). Er handelt zuerst die secundäre Hämatomyelie ab und bringt einen sehr instructiven Fall, welcher einen 36jährigen Mann betrifft. Der Patient war 15 Fuss tief gestürzt und hatte sich eine Dislocation oder Bruch des siebenten Halswirbels zugezogen. Es hatten sich eine rechtsseitige Hemianästhesie sowie auf der linken Seite die Symptome der Lähmung des cilio-spinalen Centrums eingestellt. Der linke Patellarreflex war gesteigert. Von Seiten der Motilität bestand nur allgemeine Gliederschwäche. Als klinisch unwichtige Form der secundären spinalen Blutung erwähnt B. noch die in den Spinalkanal hinein erfolgende Blutung. Ausführlich beschäftigt sich der Autor sodann mit der primären Hämatomyelie. Er erwähnt zuerst die bekannten Lieblingssitze der Blutungen in der grauen Substanz, betont aber des Weiteren, dass auch die weisse Substanz sehr wohl der Sitz von grossen und kleinen Blutungen sein könne. Eine Reihe von Beobachtungen mit sehr guten Zeichnungen weist grosse Blutungen in der Kuppe der Hinterstränge, centrale Blutungen mit Neubildung von interstitiellem Gewebe, sowie schliesslich äusserst zahlreiche mikroskopische und etwas grössere punktförmige Blutungen zerstreut durch graue und weisse Substanz des ganzen Rückenmarks auf. Gerade die letztere Form hat deshalb ein so grosses praktisches Interesse, weil man diese Vorgänge vielfach mit den anscheinend functionellen traumatischen Erkrankungen in Verbindung gebracht hat. Aber demgegenüber muss betont werden, dass sich jene Form der multiplen und disseminirten traumatischen kleinen Blutungen bis jetzt in der Regel nur bei Kindern gefunden hat. Den Schluss der Arbeit bildet eine klinische Besprechung sowohl der mit ausgedehnter herdförmiger Blutung einhergehenden primären Hämatomyelie, als auch der mit einer kleinen focalen Blutung einhergehenden. Hierbei wird auch der Prognose und der therapeutischen Seite mit einigen Worten gedacht. Die disseminirte Form der Hämatomyelie kann klinisch nicht diagnosticirt werden. Es scheint jedoch dem Verfasser wahrscheinlich, dass die letzte Form, wenn auch bei Erwachsenen noch selten gefunden und beschrieben, dennoch eine grosse Rolle spielt unter den nach schweren Traumen vorkommenden vielen vagen klinischen Symptomenbildern.

Paul Schuster-Berlin.

René Verhoogen, Sur les Phénomenes nerveux consécutifs aux traumatismes de la région dorso-lombaire de la colonne vertébrale. Journ. méd. de Bruxelles 15./4. 1900. Die vorliegende Arbeit bringt einige äusserst merkwürdige Beobachtungen. I. 50jähriger Mann, Zugführer, fiel bei einem Zusammenstoss von der Maschine und stürzte auf die Nierengegend und erlitt ausserdem Contusionen am rechten Knie. Viertelstündige Bewusstlosigkeit. Pat. nahm nach einem halben Jahr seinen Dienst — wenn auch mit Beschwerden — wieder auf. Er klagt über Kreuzschmerzen, besonders bei Bewegungen. Hypästhesie im rechten Bein und der rechten Lumbalgegend im Verein mit concentrischer Gesichtsfeldeinengung sicherten die Diagnose Hysterie. — II. 45jähriger Mann mit heftiger Contusion der Kreuzbeingegend arbeitet trotz der sofort eintretenden Beschwerden noch einen Tag und fühlt am anderen Tage heftige Schmerzen in der Kreuzgegend und den Beinen. Die untere Brustwirbelsäule war druckempfindlich, der dritte Lendenwirbel vorspringend. Die Vorspringung verschwand unter Extension. Da auch Lungentuberculose vorlag, so wurde die Diagnose einer tuberculösen Wirbelerkrankung gestellt, deren Ausbruch das Trauma hervorgerufen hatte. Patient starb an Tuberculose. Bei der Section fand man trotz der genauesten Untersuchung absolut nichts an der Wirbelsäule. Verfasser zieht aus diesem Fall den berechtigten und auch schon von anderer Seite gefolgerten Schluss, dass es einen durch Muskelcontractur bedingten Gibbus giebt. — III. 26jähriger Mann stürzt mit dem Rücken gegen einen Haufen Steine und erleidet eine Paraplegie der Beine. Kein Zeichen einer Verletzung der Wirbelsäule, kein Gibbus. Im

weiteren Verlauf trat Fieber auf. Die Lumbalpunction förderte braunrothes Serum zu Tage (ca. 30 ccm). Nachher völlige Genesung! Verfasser nimmt eine Blutung im Duralsack als Ursache der Paraplegie an. — IV. Kutscher wird vom Bock geschleudert und fällt auf den flachen Rücken. Erst drei Wochen nach dem Trauma heftige Lumbago, Wadenschmerzen beim Stehen und Gehen, Fehlen eines Patellarreflexes. Diagnose wurde auf eine meningeale Blutung in der Lumbalgegend gestellt. Langsame bis zur völligen Genesung fortschreitende Besserung. — V. 19jähriges Mädchen stürzte vom Pferde und empfindet beim Aufstehen nur leichten Schmerz. Anderen Tags Erbrechen. Nach einigen Tagen Fieber, Albumen im Urin, Druckschmerzhaftigkeit des Leibes. Icterus und heftiger Schmerz in der Cervicodorsalgegend. Unterer Theil der Wirbelsäule sehr druckempfindlich und Hypästhesie der Beine und des Rumpfes. Tod unter Ansteigen des Fiebers. Section zeigte eine ausgedehnte Blutung in den lumbo-dorsalen Muskeln, extrameningeale Blutung im Rückenmark mit Coagulum auf der äusseren Fläche der spinalen Dura. Rückenmark selbst intact. Paul Schuster-Berlin.

Dana, Paralysis agitans and Sarcoma. Amer. Journ. of the medical Sciences. November 1899. Ein 61jähriger Mann litt seit fünf Jahren an Zittern der Hände, zeigte monotone Sprache, maskenartigen Gesichtsausdruck, schlürfenden Gang; kurz, das ausgesprochene Bild der Paralysis agitans. Ausserdem zeigte er multiple Hautsarkome. Der Tod erfolgte nach 8jähriger Dauer der Krankheit. Die mikroskopische Untersuchung des Rückenmarks nach Nissl zeigte starke Pigmentation der Vorderhornzellen aller Höhen. Chromatolyse, Atrophie, Schwund des Kerns und der Dendriten. Besonders das Fehlen der Dendriten bildete ein sehr häufiges Vorkommniss. Die Zellen der Clarke'schen Säulen waren zwar auch etwas verändert, aber viel weniger als die der Vorderhörner. Das Stützgewebe war leicht vermehrt, besonders in den peripherischen Abschnitten des Querschnitts. Die Marchi'sche Methode liess keine Veränderungen erkennen. Von dem Grosshirn wurden nur die Centralwindungen untersucht. In ihnen ergab Nissl's Methode Chromatolyse und Kernveränderungen. Die Muskelfibrillen boten in vielen Präparaten das Bild der fettigen Degeneration (Metamorphose im Virchow'schen Sinne. Ref.). Die peripherischen Nerven waren normal. Verfasser stellt an der Hand des Befundes, sowie der in der Literatur niedergelegten Befunde eine Theorie der Pathogenese der Paral. agitans auf, nach welcher das Wichtigste im Krankheitsbilde die durch Verlust der Dendriten bewirkte partielle Abtrennung der Vorderhornzellen von den Endauffaserungen der Pyramidenbahn sein soll. Vielleicht spielt, so meint der Verfasser, in der Aetiologie dieser Veränderungen irgend ein Gift eine wichtige Rolle. Vielleicht ist es das Gift der bei Paralysiskranken so häufigen rheumatoiden Arthritis. (Die Möglichkeit, dass die Ganglienzellenveränderungen durch die Sarkomatose oder durch die Kachexie u. s. w. bedingt waren, erwähnt D. nicht; Ref.). Paul Schuster-Berlin.

Hoffmann, Zur Kenntniss der Hemiatrophia facialis progressiva. Neurolog. Centralblatt. 1900/21. Ein 5jähriger Knabe fiel mit der rechten Wange auf die Kante eines Trottoirsteines. Einige Monate nachher wird bemerkt, dass auf der rechten Gesichtshälfte unterhalb des Auges eine Hautstelle blasser ist als links. Der helle Fleck breitete sich aus, die Haut wurde dünner, der Knochen wurde auffallend deutlich sichtbar und die ganze rechte Gesichtshälfte blieb anscheinend im Wachsthum zurück. Als der Knabe 10 Jahre war, ist die rechte Gesichtshälfte entschieden magerer wie die linke. Die Haut unterhalb des Auges ist dünner, lässt sich in Falten abheben und man fühlt deutlich die Conturen des Jochbeines und Oberkiefers. Der rechte Jochbeinbogen ist schmäler wie der linke. Im Munde sonst nichts Abnormes, Zunge nicht atrophisch, Gaumensegel functionirt gut. Die Sensibilität über der rechten Gesichtshälfte ist durchaus intact. — Unter der Behandlung mit der Anode des galvanischen Stromes soll die veränderte Hautpartie kleiner geworden sein und die früher weissliche Farbe dieser Hautstelle einer mehr röthlichen gewichen sein. Wallerstein-Köln.

Bartels, Ein Fall von isolirter traumatischer Lähmung des Nervus peroneus profundus. Neurol. Centralbl., 1901/1. Verf. schickt der Mittheilung seines Falles eine eingehende Besprechung der 36 Nummern umfassenden Literatur vorauf, aus der sich ergiebt, dass in der Mehrzahl der Fälle es sich um totale Peroneus-Lähmung und nur in 2 Fällen (Bernhardt und Bruns) um isolirte des Nerv. peron. profundus handelte. Die Ursache der Lähmung war im vorliegenden Fall wahrscheinlich eine Ueber-

dehnung des Nerven durch Sturz bei stark gebeugtem Unterschenkel und Fuss nach Sprung über einen Baumstamm. Erst nach Monaten Eintritt der vollen und erst von Andern bemerkten Veränderung der Fussbewegungen. Dorsalflexion des Fusses und der 1.—3. Zehe völlig aufgehoben, die Supination vermindert. Vollkommen erhalten, auch in ihrer elektrischen Erregbarkeit waren die Mc. peronei, es fand sich Ea R am Tibialis anticus und an den Extensoren. Nach 4 Wochen langer Behandlung mit Massage und Galvanisation trat geringe Besserung ein. Steinhausen-Hannover.

Edinger und **Auerbach,** Unfallnervenkrankheiten. Separatabdruck aus der Real-Encyclopädie der gesammten Heilkunde. Dritte Auflage. In einem allgemeinen Theil wird zuerst die sog. Commotio medullae spinalis, die bestehenden Zweifel an der Existenz einer solchen u. s. w., sowie dann die Gruppe der traumatischen Neurosen besprochen. Die Verf. skizziren ihren Standpunkt hinsichtlich der Pathogenese scharf dahin, dass die Entstehung der traumatischen Neurosen einstweilen nur psychologisch zu analysiren sei. Symptome und Verlauf bilden ein zweites grosses Kapitel. Hier werden die Hauptäusserungen und Hauptformen des Auftretens der Neurosen nach Trauma aufgeführt und z. Th. an ausgewählten Beispielen erläutert. Diagnose, Begutachtung, Simulation, Aggravation folgen daraufhin in der Besprechung. Dieser Abschnitt ist etwas stiefmütterlich behandelt, wohl weil über Simulation noch an einer anderen Stelle des Sammelwerkes gehandelt wird. Verf. nehmen betr. der Simulation den allgemein wohl jetzt acceptirten Standpunkt ein. Verlauf und Prognose und Behandlung bilden den letzten Abschnitt des Aufsatzes, welchem ein — allerdings nicht erschöpfendes — Literaturverzeichniss beigegeben ist. Paul Schuster-Berlin.

Burr, Two Cases of general Anaesthesia. University medical Magaz. June 1900. Die allgemeine Anästhesie scheint nach Verf. etwas ziemlich seltenes bei der Hysterie in den vereinigten Staaten zu sein. Der erste von ihm berichtete Fall ist eine solche Hysterie mit allgemeiner Anästhesie, weist jedoch sonst keine besonders bemerkenswerthen Züge auf. Der genannte Fall betrifft einen 24jähr. Degenerirten. Ausser der totalen Anästhesie und Analgesie — das Muskelgefühl war erhalten — bestand Astasie und Abasie. Es bestanden ferner hysterische Anfälle schwerer Art. — Der zweite Fall, ein 28jähr. Mädchen, ist diagnostisch nicht klar. Im Alter von 5 Jahren waren bei der Pat. Seh- und Gehstörungen und dann völlige Blindheit eingetreten. Im weiteren Verlauf Kopfschmerz, Erbrechen und nach 9 Jahren Krampfanfälle mit nachfolgender rechtsseitiger Lähmung und Anästhesie der rechten Seite. Bei der Untersuchung durch B. war P. astatisch und abasisch, obschon sie die Beine in allen Richtungen bewegen konnte. Völlige Anästhesie, auch Fehlen des Lagegefühls. Atrophia n. opt. Nystagmus und Pupillenstarre. In der Discussion über den Fall hatte man, abgesehen von einer complicirenden Hysterie, an eine Meningitis, Meningo-encephalitis diffusa und Thalamusaffection gedacht. Verf. selbst stellt keine bestimmte Diagnose und sagt nur so viel bestimmt, dass die Anästhesie in diesem Falle keine hysterische sei.

Paul Schuster-Berlin.

Wertheim-Salomonson, Hysterische Hüfthaltung mit Skoliose. D. Ztschr. f. Nerven-Hlk. 1900. 19. Band. S. 87. Den bisher bekannt gewordenen Fällen von hysterischer Skoliose fügt Verf. 2 genau beobachtete hinzu, Fälle von zweifellos reiner Hysterie, welche sich durch eine eigenthümliche Hüfthaltung, die „station hanchée" von Richter, ausschliessliches Stützen auf das Bein, starke Schiefstellung des Beckens bis zu 6 cm Höhenunterschied, Skoliose und schräge Schulterhaltung auszeichneten. Verf. sieht die Ursache der Erscheinung in einer auch von jedem Gesunden leicht auszuführenden Subluxation des Oberschenkels im Hüftgelenk, welche infolge hysterischer Muskelschwäche nicht spontan, wohl aber leicht therapeutisch zu beseitigen ist.

Steinhausen-Hannover.

Hohenthal, Ein Fall von saltatorischem Krampf. D. mil. Ztschr. 1900. S. 86. H. beschreibt einen Fall von tonisch-clonischen Krämpfen der Fussstrecker, welche den Kranken zwangen, auf den Fussballen und Zehen zu gehen und zu stehen. Die Kniereflexe waren gesteigert, links konnte anfangs, später nicht mehr, statt eines Fussclonus ein Streckkrampf des Beines hervorgerufen werden. Es handelt sich wohl um eine seltene Erscheinungsform monosymptomatischer Hysterie, wie sie bisher nur in einer beschränkten Anzahl von Fällen bekannt geworden ist. Steinhausen-Hannover.

Litten, Ueber traumatische Endocarditis. Aerztliche Sachverständigen-Zeitung. 1900/24. Von den vier Fällen, die in dem vorliegenden Aufsatz ausführlich mitgetheilt werden, sind drei offenbar identisch mit denjenigen, die Litten bereits vor fast vier Jahren im Berliner Verein für innere Medicin besprochen hat. Es kann daher auf das kritische Referat im Jahrgang 1897 dieser Zeitschrift verwiesen werden. Der vierte Fall ist bezüglich der Entwicklung der Endocarditis etwas unsicher und wurde von L. erst längere Zeit nach dem — übrigens nicht näher bezeichneten — Unfall zum Zwecke der Begutachtung untersucht. R. Stern.

Morian, Ueber einen Fall von Druckstauung. Münch. med. W. 1901/2. Den bisher beschriebenen 8 Fällen von „Druckstauung", den nach Rumpfcompression durch schwere Gewalten eintretenden „Stauungsblutungen", fügt Verf. eine eigene Beobachtung hinzu. Ein 42jähr. Bergmann wurde sitzend durch den plötzlich herabkommenden Förderkorb zusammengestaucht. Vorübergehende Bewusstlosigkeit, Augen vorgetrieben, Nasenbluten. Oedem und tiefste Cyanose des Kopfes, Halses, der Schultern, Oberarme mit Ekchymosen, die Stelle des Halskragens weiss. Wie in anderen Fällen gingen diese Stauungserscheinungen ohne Zwischenfälle bald zurück. Die Prognose ist abhängig von den Nebenverletzungen, hier eine vorübergehende. Lähmung der Blase und eine innerhalb einiger Monate sich bessernde Lähmung der Beine. Köhler-Zwickau i./S.

Parthey, Ein Fall von Unterbindung der linken Schlüsselbeinschlagader nach Stichverletzung. D. mil. Ztschr. 1900. S. 515. Verf. theilt einen von ihm 2 Stunden nach der Verletzung operirten Fall von nahezu völliger Durchtrennung der Schlüsselbeinschlagader durch Stich mit einem Taschenmesser mit. Da nach Stehen der äusseren Blutung eine solche in den Pleuraraum stattfand und grösste Eile gefordert war, so erwies sich die Resection eines Stückes der Clavikel als nöthig. Der Ausgang war günstig, es blieb nur eine geringe Bewegungsstörung im Schultergelenk zurück. Die geringe Zahl der Fälle von Frühunterbindung wird damit um eine interessante Beobachtung vermehrt. Steinhausen-Hannover.

Schleich, Zur Behandlung des Unterschenkelgeschwürs. Therapie der Gegenwart 1901. Verf. weist bezüglich der Pathologie des einfachen Unterschenkelgeschwürs darauf hin, dass es nicht sowohl die Stauung als solche ist, welche den natürlichen Ablauf der Heilung eines echten Unterschenkelgeschwürs hemmt, als vielmehr die secundäre plasmatische Ueberfüllung des Haut- und Unterhautzellgewebes mit der dadurch gesetzten reactiven Bindegewebsklerose, welche sich als chronisches induratives Oedem, Weite der Lymphmaschen und elephantiastische Hyperplasie kennzeichnet. Dieses Plus an Gewebsflüssigkeit und Bindegewebsentwicklung verhindert eine gesunde reparative Granulationsbildung. Um daher ein Ulcus cruris zu heilen, muss die Therapie in erster Linie die Beseitigung der plasmatischen Ueberfüllung erstreben. Dies sucht Verf. durch Anwendung von Compressivverbänden zu erreichen, und zwar verwendet er dazu einen Peptonleim (Paste Schleich), welcher neben ungeheurer Klebkraft, Wasserlöslichkeit und Porosität den Vorzug völliger Reizlosigkeit besitzt. Nach vorheriger Reinigung des Unterschenkels wird die Peptonpaste in ziemlich dicker Schicht aufgestrichen bis in unmittelbare Umgebung des Ulcus, vom Zehengrund beginnend bis dicht unter die Patella. Um den Ansatz der Zehen und dicht unter der Patella um die obere Grenze wird ein schmaler dicker Wattestreifen gelegt, ebenso kleine Wattebäusche auf die Malleolen. Auf das Ulcus selbst wird Glutolserum gepulvert und ein Bausch Krüllgaze darüber gedeckt. Ueber das Ganze wird mittels zweier 8 cm breiter, 10 m langer Cambricbinden ein absolut exacter faltenloser Verband von den Zehen mit Ankertouren um Hacken und Malleolen bis zum Knie mit gut sitzenden Renversétouren straff angelegt. Ueber diesen Verband werden gleichfalls unter starkem Zuge zwei gestärkte Gazebinden angelegt. Verbandwechsel nach 5—6 Tagen, bei ganz grossen Geschwüren (Handtellerbreite) früher. Ist die Heilung vollzogen, so muss der Peptonverband noch einige Male zu dauernder Atrophie und Rückbildung der Hyperplasien angelegt werden. Vierzehn Tage nach Heilung des Geschwürs kann er durch Application der vom Verf. angegebenen Wachs-Vaselinbinden ersetzt werden. Später kann zur Wickelung des Fusses mit gewöhnlichen Flanellbinden übergegangen werden. Bei jeder neuerlichen Schwellung des Unterschenkels ist aber der Peptonverband zu wiederholen. Dieses Verfahren stellt nach Angabe des Verf. eine sichere Methode zur Heilung des Unterschenkelgeschwürs dar. Schunke-Cottbus.

Grünbaum, Ueber traumatische Muskelverknöcherungen. Wiener med. Presse 1901/1. G. veröffentlicht 2 Fälle von Myositis ossificans traumatica. Einem 54jähr. Heizer war ein schweres Brett auf den rechten Oberschenkel gefallen. Es trat anfangs nur geringe Schwellung ein. Der Patient setzte die Arbeit anfangs fort. Die Geschwulst wurde zuerst stärker, dann wieder kleiner und härter. Es trat Steifigkeit im Kniegelenk ein. 6 Wochen nach dem Unfalle konnte eine knochenharte, schalenförmige Geschwulst auf der Streckseite des Oberschenkels festgestellt werden, welche sich wenig verschieben liess. Durch die Röntgenphotographie wurde die Diagnose einer Myositis ossificans traumatica bestätigt. Die Umrisse des Femur und seines Periostes waren scharf, es konnte sich nur um eine Knochenneubildung im Muskel, nicht vom Femur oder dessen Periost handeln. G. veröffentlichtdann einen ähnlichen Fall am Oberarm, welcher gleichfalls die Folge einer Contusion war. — Es folgt alsdann eine längliche Besprechung über die Aetiologie, Prognose und Therapie der Myositis ossificans traumatica. G. wendet sich zum Schluss gegen das Verfahren von Helferich, welcher womöglich den Muskel in ganzer Dicke zur Vermeidung von Recidiven exstirpirt, ebenso das Periost und die obersten Knochenschichten. Da Recidive äusserst selten sind, sollte man lieber die Muskeln erhalten.

Schmidt-Cottbus.

Reerink, Behandlung der frischen Luxation der Peroneussehnen. Centralbl. f. Chir. 1901/2. Beim Besteigen eines Pferdes glitt einem Officier der im Steigbügel befindliche linke Fuss aus, so dass für einen Augenblick die ganze Körperlast auf dem nach innen umgeknickten Fuss ruhte. Bei dem Versuch, sich doch noch gewaltsam zu halten, d. h. zurechtzurücken resp. den supinirten und adducirten Fuss wieder zu extendiren und zu abduciren erfolgt ein auch für die Umstehenden hörbares knallartiges Geräusch und ein so heftiger Schmerz, dass der Verletzte zu Boden sinkt. Es bildet dieser Vorgang der Peroneussehnenverrenkung nach vorne vor und an den äusseren Knöchel mit Spitzfussstellung und Abweichung der Fussspitze nach innen, als welche die Verletzung sofort erkannt wird, geradezu die Probe auf die im Jahre 1895 auf Veranlassung von Kraske angestellten Leichenversuche (vergl. das Referat im Jahrgang 1895 d. Ztschr. S. 254). Die Befestigung der Sehnen in ihren Rinnen wurde nach Abschwellung des Gliedes durch senkrecht zur Längsrichtung der Sehnen fest angelegte Streifen von Unna'schem Zinkpflaster bewirkt und nach 14 Tagen ein leicht gepolsterter Gypsverband angelegt, der nach 14 Tagen entfernt wurde. Neuer Gypsverband noch auf 3 Wochen. Dienstfähigkeit $^1/_4$ Jahr nach Eintritt der Verletzung wieder vorhanden. Th.

Kirchmayr, Zur Casuistik der subcutamen Sehnenrupturen. Wien. klin. Wochenschr. 1900/45. Die Zerreissung der Strecksehne am Endglied eines Fingers kommt ausser durch direct einwirkendes Trauma durch eine plötzliche Beugung zu Stande, zu deren Auslösung oft eine geringfügige Gewalteinwirkung genügt. So entstand sie bei der einen Patientin, als sie mit dem gestreckten rechten Zeigefinger in einer dunklen Ecke anstiess, bei einer anderen am dritten rechten Finger, als sie mit den gestreckten Fingern der rechten Hand den Strumpf von der Wade abstreifen wollte. Th.

Bayer, Eine Vereinfachung der plastischen Achillotomie. Centralb. f. Chir. 1901/2. Statt der offenen Zickzackdurchschneidung tenotomirt Verf. jetzt subcutan, indem der Längsschnitt weggelassen und die eine Hälfte oben am Muskel, die andere unten am Fersenbeinhöcker subcutan durchschnitten und die Lösung der beiden Sehnenhälften durch das Redressement bewirkt wird. Th.

Herhold, Ueber die Verbiegung des Schenkelhalses — Coxa vara — bei den Mannschaften des Heeres. D. mil. Ztschr. 1900. S. 255, und

Glogau, Ein weiterer Beitrag zum Vorkommen der Coxa vara in der Armee. Ebenda. S. 512. Herhold theilt einen genau beobachteten Fall der in letzter Zeit mehr und mehr gewürdigten, theils durch rachitische Knochenschwächung, theils auf traumatischem Wege hervorgerufenen Deformität mit, die aller Wahrscheinlichkeit nach sehr viel häufiger vorkommt, als bisher angenommen wird. Vermuthlich war auch in diesem Falle ein Trauma während der Pubertät anzuschuldigen, wie denn nach Kredel (s. Ref. in diesem Jahrg. S. 32) schon verhältnissmässig geringfügige mechanische Einwirkungen die Verbiegung und Epiphüsenlösung auslösen zu können scheinen.

Einen ähnlichen Fall beschreibt Glogau, doch war auch hier ein ernsteres Trauma nicht sicher festzustellen. Steinhausen-Hannover.

Wiener, Zur Behandlung der Patellarfracturen. Centr. f. Chir. 1901/1. Davon ausgehend, dass die durch Zug des Quadriceps femoris entstandenen indirecten Fracturen der Kniescheibe schlechte Heilungsresultate geben, da die Annäherung der Bruchenden neben dem Muskelzug durch den mächtigen Knieerguss verhindert wird, auf dem die Bruchenden gewissermassen schwimmen, so dass sie sich dachfirstförmig gegenüberstehen, und ferner davon, dass dem idealen Verfahren der Eröffnung des Gelenkes und der Naht der Bruchenden in der Praxis grosse Schwierigkeiten im Wege stehen, giebt Verf. ein Verfahren an, welches auch eine ambulante Behandlung derartiger Patellarfracturen zulässt. Das rasirte gereinigte und mit Tafelwatte eingehüllte Bein wird auf einer Halbrinne von plastisch gemachtem Fiber-Kartavert befestigt, das Kniegelenk mit reichlichem Wattepolster bedeckt und um dasselbe eine 8—10 cm breite Gummibinde in Achtertouren unter mässigem Zuge herumgelegt. Mit einer Gehmaschine wird sodann der Patient entlassen. Nach 4—5 Tagen Verbandwechsel, bei welchem sich der Erguss grösstentheils geschwunden zeigt, und sich die Bruchenden leicht mit einer Hand in Berührung bringen lassen. Die Gummibinde wird diesmal fester angezogen. Verf. hat mit diesen Verfahren seiner Angabe nach gute Erfolge erzielt. Schunke-Cottbus.

Kaefer, Zur Behandlung der Verkürzung bei Unterschenkelbrüchen. Centr. f. Chir. 1901/1. Um eine gute Heilung von Unterschenkelbrüchen zu erzielen, insonderheit um die bei den typischen Schrägbrüchen der Tibia mit Bruch der Fibula meist eintretende Verkürzung zu verhindern, giebt Verf. ein von ihm construirtes Instrument an. Dasselbe besteht aus einem runden Eisenstab, dessen eine Hälfte mit einem rechts-, die andere mit einem linksdrehenden Schraubengewinde versehen und dessen Mitte knopfförmig verdickt ist. Die beiden Schraubengewinde laufen in je einer 2 cm langen Schraubenmutter, welche beide in 10 cm lange, 1,8 cm breite an den Flächen grob geraspelte Eisenplatten auslaufen. Der Knopf trägt ein Loch. Dieser Apparat wird an dem bis über das Knie reichenden nicht zu lockeren und mässig gepolsterten Gypsverband, nachdem derselbe in einiger Entfernung von der Bruchstelle circulär durchgeschnitten ist, so angelegt, dass der in der Mitte befindliche Knopf dem Spalt entspricht und die beiden Flacheisen mit kräftig angezogenen Gypsbinden fixirt. Indem man täglich den Knopf eine ganze oder halbe Umdrehung machen lässt, erreicht man eine kräftige gleichmässige Distraction. Seiner Stärke wegen ist der Apparat auch zu Gehverbänden im entsprechenden Falle brauchbar. Die Herstellung des Apparates hat das medicinische Waarenhaus Berlin übernommen. Schunke-Cottbus.

Thiele, Weiterer Beitrag zur Frage nach der Ursache der sog. Fussgeschwulst. D. mil. Ztschr. 1900. S. 129, und

Sleeswijk, Warum kommt die „Fussgeschwulst" beim Militär am meisten vor. Ebenda. S. 552. Ueber frühere Arbeiten betr. die Fussgeschwulst vgl. Ref. im 6. Jahrgang d. Zeitschr. S. 233 u. 234.

Thiele verfügt über 52 selbst beobachtete, die völlige Uebereinstimmung zwischen klinischer Beobachtung mit der Röntgendurchleuchtung beweisende Fälle. Ein ausführlich mitgetheilter neuer Fall lehrt, dass bei frischer Verletzung die genaue klinische Untersuchung der Durchleuchtung überlegen sein kann. Nicht immer nämlich findet eine Durchtrennung des Mittelfussknochens statt, sondern es beschränkt sich die Verletzung auf Einknickung, welche im Röntgenbild nicht in die Erscheinung tritt. Jedenfalls sind solche Einknickungen ein häufigeres Vorkommniss, auch in den verschiedensten Civilberufen, als bisher angenommen wird. Da nach Muskat (s. Referat S. 124 des 7. Jahrgangs dieser Monatsschrift) der mediale vordere Stützpunkt des Fusses gemeinsam von den Köpfchen des 1.—3. Mittelfussknochens gebildet wird, so steht die bisherige Lehre von der Statik des Fusses keineswegs mit den über die typische Mittelfussfractur gemachten Erfahrungen im Widerspruch, sie wird vielmehr dadurch von Neuem gestützt. — Ref. möchte nur darauf hinweisen, dass man die Begriffe „Fussgeschwulst" und „typische Mittelfussfractur" nicht völlig identificiren darf, da unter den ersteren auch die einfachen entzündlichen Oedeme fallen, welche sowohl für sich als in Verbindung mit mechanischer Reizung des Bandapparates und der Gelenke (Syndesmitis tarsea und metatarsea) vorkommen.

Sleeswijk sucht den statischen Nachweis zu führen, dass das Zustandekommen der typischen Fractur von dem Mangel an Biegsamkeit der Stiefelsohle und der Gehweise abhängig sei. Die Fussgeschwulst sei deshalb beim Militär so viel häufiger als in der

bürgerlichen Bevölkerung, weil der Soldat weder jedes beliebige Schuhwerk, noch den ihm bequemen Gang mit gebeugtem Bein anstatt mit gestrecktem Knie jederzeit wählen könne.
Steinhausen-Hannover.

Schoch, Die irreponiblen Schulterluxationen und ihre blutige Behandlung. Beitr. zur klin. Chir. Band 29, Heft 1. Anschliessend an einen Fall von irreponibler, mit Fractur complicirter Schulterluxation, bei dem Brunner durch Arthrotomie ein vorzügliches Resultat erzielte, bringt Sch. eine Zusammenstellung und sorgfältige Sichtung der bisherigen Casuistik (54 Fälle) und kommt hierbei zu folgenden Schlüssen:

1. Die Arthrotomie ist bei frischem, irreponiblen Luxationen des Schultergelenkes das Normalverfahren.
2. Auch bei veralteten Fällen soll man zuerst die Arthrotomie versuchen, sie darf aber nicht unter allen Umständen erzwungen werden; ist vorauszusehen, dass bei der Operation der Kopf stark lädirt werde, so schreitet man zur Resection.
3. Beherrschung der Asepsis ist zur Erzielung eines guten Resultates unbedingt nöthig. Honsell-Tübingen.

Reineboth, Experimentelle Studien über Brustcontusionen. Deutsches Archiv f. klin. Med. Bd. 69. 1900. Verf. stellte an der freipräparirten Pleura von Kaninchen über die Wirkung stumpfer Gewalt (auffallender Gewichte oder Schläge mit dem Percussionshammer auf ein angelegtes Plessimeter) an. Nur durch stärkere Einwirkungen gelang es, Sugillationen der Pleura und der Lungen zu erzielen. R. Stern.

Jordan, Ueber die subcutane Milzzerreissung und ihre operative Behandlung. Münch. med. W. 1901/3. Bei einem Officier, der beim Sturz vom Pferde sich den Säbelkorb in die linke Bauchseite eindrückte, entfernte Verf. $8\,^{1}/_{4}$ Stde. p. tr. wegen der Symptome einer intraperitonealen Blutung unter wiederholten Kochsalzinfusionen die subcutam zerrissene Milz. Heilung verzögert durch die Darmatonie, die Symptome einer localen Bauchfellreizung und Pleuritis; keine Ausfallserscheinungen oder Zeichen einer vicariirenden Thätigkeit anderen blutbildender Organe. Verf. bespricht im Anschluss daran die Symptome und Therapie der subc. Zerreissung der Milz, die keine besondere Bedeutung für die Blutbildung haben kann, und betont die Nothwendigkeit der Frühdiagnose und Frühoperation. Köhler-Zwickau i./S.

Karewski, Vorstellung eines Falles von traumatischer Milznekrose. Ver. f. innere Medic. Berlin 3./12. 1900; D. m. W. 1901/1. Ein 12jähr. Mädchen wurde wegen einer schweren, mit Shok, Erbrechen, Meteorismus einhergehenden Bauchcontusion zunächst 14 Tage conservativ behandelt; dann nach anscheinendem Wohlbefinden Symptome eines subphrenischen linkss. Abscesses. Eröffnung desselben nach Incision in der Höhe der 4. Rippe und Vernähung der Pleura mit dem Zwerchfell. In der Höhle lag die aus der Kapsel gelöste Milz frei als Sequester. Heilung ohne Zwischenfälle. Köhler-Zwickau i./S.

Brunner, Fall von subcutaner Blasenverletzung. Gesellschaft der Aerzte in Zürich (Correspondenzblatt für schweizer Aerzte. 1900.) Einem Schlosserlehrling waren schwere eiserne Tafeln auf die rechte Seite des Unterleibes gefallen. In den ersten Stunden nach dem Unfall war der Harn bluthaltig, später klar. 6 cm unterhalb des Nabels war eine Dämpfung nachweisbar. Diese Gegend war stärker aufgetrieben. Der Harn wurde wieder bluthaltig, der Allgemeinzustand schlechter. Einschnitt vom Nabel bis zur Symphyse. Aus dem prävesicalen Raum entleerten sich 2 Liter sanguinolenter, nicht deutlich nach Urin riechender Flüssigkeit. Aus der Bauchhöhle entleerte sich gleichfalls eine strohgelbe Flüssigkeit, von der sich durch den Geruch nicht beurtheilen liess, ob sie Harn war. Von der Bauchhöhle aus liess sich eine Blasenverletzung nicht feststellen, ebensowenig am Innern der eröffneten Blase. Die Heilung verlief glatt. Eine Verletzung der Nieren war auszuschliessen. Schmidt-Cottbus.

Pfannenstiel, Zur Discussion über die Paraffineinspritzung bei Incontinentia urinae nach Gersuny. Centralbl. f. Gynäkolog. 1901/2. Verfasser hat nach den Einspritzungen von einer Mischung von flüssigem und festem Paraffin, die bei 45° schmilzt, in die Umgebung der Blasenhalsöffnung bei einer Frau, der die ganze Harnröhre wegen Krebs hatte entfernt werden müssen, zwar durch die entstandene Quaddelbildung zunächst Beseitigung der Incontinenz beim Gehen und Stehen erzielt, aber eine Paraffinembolie in die Lunge und das Gehirn entstehen sehen, welche die Patientin bedenklich

erkranken machte. Später konnte sie den Harn nur beim Liegen etwa 1/2 Stunde halten, beim Stehen träufelte derselbe fast beständig ab. Th.

Barié, Les fistules ano-rectales prémonitoires de la tuberculose pulmonaire. Journal des Praticiens. 1901/2. Bekanntlich steht neueren Autoren gemäss das häufige Vorkommen der Mastdarmfistel bei Lungentuberculose ausser Zweifel; bald tritt sie während der Lungenerkrankung selbst auf, bald aber, wie u. A. auch Barié's fünf Fälle beweisen, Monate, ja selbst Jahre lang vor Ausbruch der ersten Lungenerscheinungen.

Von Interesse für die Unfallheilkunde ist nun, dass zwei von den erwähnten Fällen B.'s sich im Anschluss an Traumen der Analgegend (Sturz rittlings auf eine Kante bezw. heftiger Stoss) entwickelten, welche zu perianalen, nach der Operation Fisteln zurücklassenden, Abscessen geführt hatten, und zwar 1 1/2—2 Jahre vor Ausbruch der ersten Symptome einer tuberculösen Lungenerkrankung. Blind-Strassburg.

Sociales.

A) Zum Krankenversicherungs- und Invalidenwesen.

Olshausen, Die Fürsorge für kranke Seeleute. D. Arb.-Vers., 1901/1. Die Seeleute sind von der Krankenversicherungspflicht ausgenommen, weil „durch die Seemannsordnung bereits in höherem Maasse für sie gesorgt sei". Verfasser betrachtet es nun als eine Härte, dass der Rheder nur für die Erkrankungen haftbar sei, welche während der Dientszeit in Erscheinung treten, und betont mit Recht, dass viele Krankheiten, z. B. Typhus, schon längst latent bestanden haben können, und möchte die Haftung auf solche Fälle ausgedehnt wissen, in denen die Nothwendigkeit der Behandlung innerhalb von drei Wochen eintritt.

Ferner will Verfasser mit Rücksicht darauf, dass bei der Revision des K.-V.-G. die Verlängerung der Mindestdauer der Krankenunterstützung von 13 auf 26 Wochen geplant ist, in der Seemannsordnung statt der Worte „bis zum Ablauf von 3 Monaten" die Worte gesetzt wissen: „bis zum Ablauf der gesetzlichen Mindestdauer der Krankenunterstützung".

Drittens weist Verfasser daraufhin, dass dem Rheder nach der Seemannsordnung die uneingeschränkte Befugniss gegeben sei, die Verpflegung und Heilbehandlung in einem Krankenhause zu gewähren, während diese Bestimmung auf dem Gebiete der Krankenversicherung im Allgemeinen nur für solche Personen gilt, die weder verheirathet sind, noch eine eigene Haushaltung haben oder Mitglieder der Haushaltung ihrer Familien sind. Verfasser will dieses Wohlwollen auch den Seeleuten zugewendet wissen.

Viertens seien die Seeleute auch dadurch benachtheiligt, dass sie den Unterstützungsanspruch vom Tage an ganz verlieren, an dem sie sich der ordnungsgemässen Behandlung entziehen, während die Versicherten in den Krankenkassen den Anspruch nur auf die Dauer der Entziehung verlieren.

Endlich ist es nach Verfasser nicht richtig, dass dem kranken Seemann, welcher sich die Krankheit durch eine unerlaubte Handlung zugezogen oder den Dienst widerrechtlich verlassen hat, die Unterstützung ganz versagt werden darf, während dem Kassenmitglied unter gleichen Verhältnissen höchstens das Krankengeld entzogen werden kann. Th.

Welche Bedeutung ist der Vorschrift des neuen Invalidenversicherungsgesetzes beizumessen, dass Renten- und Erstattungsansprüche auch bei der unteren Verwaltungsbehörde des „Beschäftigungsortes" angemeldet werden können? Die Arb.-Vers., 1900/36. Verfasser, der sich nur mit W. unterzeichnet, beantwortet zum Schluss des Aufsatzes die Frage dahin, dass Rentenanträge ohne Rücksicht auf den Umstand, ob der Bewerber zur Zeit der Stellung des Antrages noch in Beschäftigung steht oder nicht, bezw. im Inlande oder im Auslande wohnt, bei derjenigen unteren Verwaltungsbehörde angebracht werden können, in deren Bezirk die letzte Beschäftigung verrichtet wurde. Th.

B) Zur Unfallgesetzgebung.

Der Verletzte ist nicht verpflichtet, sich der in Aussicht genommenen Hautüberpflanzung (Transplantation) zu unterziehen. Entsch. des R.-V.-A. vom 18./10. 1900. Der Annahme der Vorinstanzen, dass der Kläger verpflichtet gewesen sei, sich der von dem Sanitätsrath Dr. W. in dem Krankenhause in Essen, in welchem der Kläger zur Heilung der an seinem linken Beinstumpf aufgebrochenen Wunde sich befand, in Aussicht genommenen Hautüberpflanzung (Transplantation) zu unterwerfen, kann nicht beigetreten werden. Denn wenn diese Maassnahme auch ohne Chloroformirung, also ohne Anwendung einer allgemeinen Narkose ausgeführt wird und nach der Meinung der Aerzte „gefahrlos" ist, so stellt doch die dazu erforderliche Entnahme gesunder Hautstücke aus einem anderen Körpertheile des Klägers und die so erzeugte neue umfangreiche Hautverletzung einen Eingriff in den Bestand und die Unversehrtheit des Körpers, also eine Operation dar, welcher der Kläger zum Zwecke einer Beschleunigung des Heilverfahrens sich nicht zu unterwerfen brauchte. Dem Kläger fällt also eine willkürliche Vereitelung des Heilverfahrens nicht zur Last, und die Beklagte ist verpflichtet, ihm vom 19. December 1899 ab nicht blos bis zu dem vom Schiedsgerichte festgesetzten Zeitpunkte, mit welchem nach Annahme der Aerzte bei Vornahme jener Operation die Heilung der Wunde voraussichtlich eingetreten gewesen wäre, sondern auch noch darüber hinaus bis zum 15. März 1900 einschliesslich, mit welchem Tage diese Heilung sich nach der Angabe des Klägers vollzogen hatte, die Vollrente zu gewähren. Compass. 1901/2.

Aerztliche Gutachten und Gensdarmerierecherche. F. Z. hatte nach übereinstimmender Schätzung des behandelnden Arztes und des Bezirksarztes wegen eines traumatischen Plattfusses eine 60%proc. Rente zuerkannt bekommen, auf schliesslich eingelegten Recurs erkannte das Landesversicherungsamt in seiner Entscheidung vom 17. October 1899 Nr. 6150/519 auf Gewährung einer 80%proc. Rente mit der Begründung:

„Nachforschungen durch die Gendarmerie, welche das Landesversicherungsamt anstellen liess, haben ergeben, dass Z. seine Arbeit im Stehen nicht zu verrichten im Stande ist, da er sich eines Stockes bedienen muss, dass er aber seit ungefähr Mitte März 1899 Holzschuhe verfertigt, welche Arbeit er im Sitzen verrichten kann, doch sei der Verdienst wegen seiner Ungeübtheit in dieser Arbeit kaum nennenswerth. Hiernach kann zwar nicht vollständige Arbeitsunfähigkeit angenommen werden, immerhin aber erscheint eine Rente von 60% als zu gering und war eine solche von 80% zuzusprechen." G. Haag-München.

Rechnungsergebnisse des Berufsgenossenschaften für 1899. Nach der dem Reichstage vorgelegten Nachweisung der Rechnungsergebnisse der Berufsgenossenschaften für 1899 haben die 113 Berufsgenossenschaften mit ihren 928 Sectionen 5 154 374 Betriebe mit 17 847 642 versicherten Personen umfasst. Hierzu treten bei den 416 Ausführungsbehörden 756 482 Versicherte, so dass zusammen 18 604 124 Personen gegen die Folgen von Betriebsunfällen versichert gewesen sind. Von der Gesammtzahl gehen etwa 1½ Millionen Personen ab, die gleichzeitig in gewerblichen und in landwirthschaftlichen Betrieben beschäftigt und versichert waren. Die Zahl der neuen Unfälle, für die Entschädigungen festgestellt wurden, betrug 106 036 gegen 98 023 i. J. 1898, darunter befanden sich 8124 (1898 7984) mit tödtlichem Ausgange. An Entschädigungsbeiträgen sind insgesammt 78 680 632 Mark gezahlt worden, d. i. 7 Millionen Mark mehr als im voraufgegangenen Jahre. Die Verwaltungskosten betrugen 7 321 211 Mark gegen 7 775 118 Mark, sind also nicht unerheblich zurückgegangen. Die Bestände der bis zum Schlusse des Rechnungsjahres angesammelten Reservefonds der Berufsgenossenschaften betrugen zusammen 138 516 790 M., die der Versicherungsanstalten 941 673 M. Tiefbau 1901/2.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. C. Thiem-Cottbus.
Druck von August Pries in Leipzig.

Zum Protest des Dr. G. Zander.

Dieser Protest, eine in den Zander'schen Apparate-Anpreisungen und Schriften stets wiederkehrende Spiegelfechterei, enthält diesmal, abweichend von ihrem früheren Wortlaut, einen direkten Angriff gegen unsere Firma. Obgleich wir principielle Gegner von allen Streitigkeiten, und besonders Zeitungspolemiken sind, können wir auf diesen impertinenten Angriff nicht umhin, Folgendes zu erklären:

Noch nie hat ein Erfinder, geschweige denn ein wissenschaftlicher Forscher, es gewagt, eine Idee zur commerziellen Ausbeutung auf ewige Zeiten für sich in Anspruch zu nehmen. Seit 40 Jahren werden Dr. G. Zander's Apparate ausschliesslich in Schweden gebaut. Die deutsche Industrie hat es in der Zwischenzeit gelernt, nicht nur Nähmaschinen, Lokomotiven etc., „durchaus von ausländischen Erfindern stammend", sondern auch heilgymnastische Apparate zu erzeugen. Auf allen Gebieten der Technik hat Deutschland seinen Conkurrenten den Rang abgelaufen, nur gegenüber den doch so einfachen Problemen der maschinellen Heilgymnastik soll es nach der Meinung des Herrn Dr. Zander verdammt sein, gegenüber „Schweden" (!) auf der Stufe stümperhafter Nachahmung zu verharren.

„Diese unerhörte Anmassung verdient an den Pranger gestellt zu werden".

Wir haben in den letzten Jahren eine Reihe von staatlichen und privaten Anstalten des In- und Auslandes mit Apparaten eigener Construction versehen, die ihrem stolzen „Made in Germany" Ehre machen und können mit ruhigem Gewissen behaupten, dass unsere Fabrikate, entsprechend der Höhe der deutschen Technik **„trotz unserer billigen Preise"** den **alten** schwedischen **„Originalen"** weit überlegen sind.

Jene wissen sich nur auf den Zauber des Namens „Zander" zu berufen, (den sie tragen,) ein **Tric,** der bisher **nur** in der **Geheimmittel-Industrie üblich** und **wirksam** war.

Nachdem Docent Dr. Max Herz in Wien die principiellen Fehler der heilgymnastischen: insbesondere der Zanderschen Apparate aufgedeckt hatte, wandten wir uns von diesem, nunmehr veralteten System immer mehr ab, und übernahmen vor Jahresfrist die alleinige Fabrikation und Vertretung der neuen, **von allen wissenschaftlichen Autoritäten** anerkannten genialen Constructionen des Herrn Dr. Max Herz.

In dem wissenschaftlichen Kampfe gegen Herrn Dr. Herz auf der ganzen Linie geschlagen, flüchtet sich Herr Dr. Zander aus dem redaktionellen Theil in den Inseratentheil der Fachjournale: er verlängert dadurch nur seinen Todeskampf.

Dies ist gegen Dr. Zander unser erstes und letztes Wort, wir sind viel zu sehr beschäftigt, um einem solchen Windmühlenkampf noch weitere kostbare Zeit zu widmen.

Dotzheim-Wiesbaden,
im Januar 1901.

Rossel Schwarz u. Co.

MONATSSCHRIFT

FÜR

UNFALLHEILKUNDE UND INVALIDENWESEN

mit besonderer Berücksichtigung

der Mechanotherapie und der Begutachtung Unfallverletzter und Invalider

begründet von

Dr. H. Blasius, Dr. G. Schütz, Dr. C. Thiem,

herausgegeben von Professor Dr. C. Thiem-Cottbus.

Nr. 3. Leipzig, 15. März 1901. VIII. Jahrgang.

Die Bedeutung des Traumas bei den verschiedenen Hernien.

Von Dr. Schott, z. Z. Assistenzarzt a. d. psychiatr. Klinik in Tübingen.

Schon seit Langem spielt in der Aetiologie der Hernien das Trauma eine besonders wichtige Rolle, welche in der Neuzeit durch die Unfall- und Invaliditäts-Versicherung ein erhöhtes actuelles Interesse gewonnen hat.

Die Frage ist eine noch umstrittene und ihre exacte Beantwortung in zweifelhaften Fällen nicht immer möglich. Für die praktische Auffassung und Beurtheilung ist jedoch durch die Entscheidungen des Reichsversicherungsamtes eine Richtschnur dem Sachverständigen gegeben.

Bevor wir auf diese moderne Seite der Streitfrage zu sprechen kommen, möge uns ein historischer Rückblick vergönnt sein.

Richter in seiner Abhandlung von den Brüchen aus dem Jahre 1778 theilt alle Ursachen der Brüche in 2 Klassen ein: die erste Klasse enthält diejenigen, welche die Bedeckungen des Unterleibes an irgend einer Stelle oder überhaupt schwächen. In die zweite Klasse gehören alle diejenigen Ursachen, welche den Druck der Eingeweide gegen die Bedeckungen des Unterleibes sehr vermehren (starke Anstrengungen etc.).

Hesselbach in seiner Lehre von den Eingeweidebrüchen (1829) führt als gelegentliche Ursachen an: heftige körperliche Anstrengung, starkes Reiten, Voltigiren, Fall von einer Höhe etc. Verfasser bespricht dann die einzelnen Bruch-arten und erwähnt, wie wir später sehen werden, dabei auch das Trauma.

Hummel sieht als Gelegenheitsursachen der Brüche Störungen des Gleichgewichts zwischen den Eingeweiden und den Unterleibswandungen an. Diese Gleichgewichtsstörungen erfolgen:

1. von den Unterleibswandungen aus (grosse Contractionen der Bauchwandungen mit oder ohne gleichzeitige Zerreissung des Peritoneums, penetrirende Bauchwunden).

2. von den Eingeweiden des Unterleibes und der Beckenhöhle aus (tiefes Einathmen, Schreien, Singen, Husten, Niessen, Erbrechen, Drängen beim Stuhlgang, Gebären, Heben und Tragen schwerer Lasten).

Gar häufig wirken nach Verf. mehrere Ursachen auf die Erzeugung eines Bruches gleichzeitig ein.

Streubel hat in gerichtsärztlicher Beziehung die Entstehung erworbener Hernien besprochen und namentlich erörtert, ob, wie häufig eingeklagt wird, nach

mechanischen Verletzungen Brüche plötzlich entstehen können oder nicht. Er spricht sich dahin aus, dass nach Verletzungen, welche Zerreissung des Bauchfelles und der Bauchmuskeln zur Folge haben, allerdings Vorlagerungen der Eingeweide unter die äusseren Bedeckungen plötzlich entstehen können, dass aber, wenn die Zeichen solcher Verletzungen fehlen, niemals von Seiten des Gerichtsarztes zugestanden werden könne, dass nach einer Misshandlung oder Gewaltthätigkeit eine Hernie plötzlich entstanden sei; dagegen könne eine bestehende Hernie durch solche Einwirkungen wohl vergrössert, wohl selbst zur Einklemmung gebracht werden.

Nach Zinn ist die primäre Entstehungsursache der Hernien zwar allerdings der Gegendruck der Eingeweide gegen die Bauchpresse, wie durch ihn auch schon vorhandene Hernien vergrössert werden. Die im normalen Zustande gegebene Beschaffenheit der am häufigsten von Brüchen heimgesuchten Gegenden — Inguinal- und Femoralgegend — ist aber nicht der Art, dass dieser Druck für sich allein die Entstehung von Hernien bedingen könnte, sondern es muss nothwendig, damit eine Hernie sich bilde, eine Localisation des Druckes gegeben sein.

Emmert führt unter den veranlassenden Ursachen der Brüche an:

1. „alle starken Zusammenziehungen der Bauchwandungen (Husten, Erbrechen, Heben schwerer Lasten).

2. Erschütterungen des Unterleibes oder des ganzen Körpers durch einen Stoss, Fall u. dergl. Diese Einwirkung kann schon in geringerem Grade, wenn sie sich nur öfters wiederholt, wie beim Reiten, Fahren u. s. w. nach und nach einen Bruch veranlassen.

3. starke und plötzliche Compression des Unterleibes, wie dies beim Auffallen schwerer Körper, beim Ueberfahrenwerden durch einen Wagen u. s. w. geschieht".

Nach Verf. kann der Gerichtsarzt unter Umständen weder die plötzliche Entstehung einer Hernie nach einer Gewalteinwirkung als unmöglich ganz in Abrede stellen und noch weniger die Möglichkeit oder Wahrscheinlichkeit einer Bruchentwicklung nach einer vorausgegangenen Misshandlung oder Gewaltthätigkeit zurückweisen.

Malgaigne frug 181 Bruchkranke nach der Entstehung ihres Uebels.

Es entstanden: 57 spontan, ohne besondere nachweisbare Veranlassung, 38 durch Tragen schwerer Lasten, 36 durch Anstrengungen der Hände oder Füsse, 21 durch Hustenanfälle, 17 durch einen Fall von einer Höhe, 9 durch Stösse gegen den Unterleib, 2 durch Erbrechen, 1 in Folge einer Harnröhrenverengerung.

A. Cooper sagt noch geradezu, dass das Aufheben einer schweren Last die häufigste Ursache der Bruchbildung abgebe, und die älteren Autoren sprechen sich insgesammt so aus.

Cloquet, später Demeaux haben das Verdienst, die falsche Ansicht von der bei Entstehung der Brüche nothwendigen Zerreissung des Bauchfelles für immer abgethan zu haben. In Schmidt's Jahrbücher Band 86 sind Untersuchungen schwedischer Militärärzte aufgeführt, nach welchen von 190 beim Militär vorgekommenen Brüchen 24 infolge gymnastischer Uebungen entstanden seien, weshalb ältere Soldaten von diesen befreit wurden. Streubel hat die allmähliche Entstehung der Brüche bei Erwachsenen nachgewiesen, indem er im Leipziger Correctionshause unter den Sträflingen Individuen fand, welche auf beiden Seiten über den inneren Leistenringen oder nur auf einer Seite hügelförmige, blasenartige Hervorragungen der Bauchwand trugen, welche kleinere oder umfangreichere Auftreibungen darstellten, die beim Husten prall wurden und sich mehr aufbauchten. Streubel beobachtete diese Individuen anhaltend und untersuchte sie regelmässig alle Monate einmal. Hierbei wurde gefunden, dass die beobachteten Hervor-

ragungen bei der Hälfte der Betroffenen sich in Jahresfrist allmählich vergrösserten, in den Leistenkanal sich herabsenkten und so Schritt für Schritt sich zu wirklichen Hernien gestalteten.

Ranck hat über Zwerchfell- und Inguinalbrüche in forensischer Beziehung geschrieben und werden die Resultate seiner Betrachtungen bei den betreffenden Brüchen aufgeführt werden.

Wernher führt in seiner Geschichte und Theorie des Mechanismus der Bruchbildung die drei theoretischen Ansichten auf:

1. Einfacher traumatischer Act.

2. Die Ursache der Entstehung der Hernien wird in einem fehlerhaften Zustande der Befestigungsmittel der Eingeweide gesucht.

3. Die Ursache liegt in der Präformation des Bruchsackes".

Verf. giebt einen geschichtlichen Rückblick, sucht dann die Roser'sche Lehre, wonach die Schenkelbrüche ihre allmähliche Entstehung Fettklümpchen verdanken, zu widerlegen und erklärt, dass die meisten erworbenen Brüche durch einen excentrischen, intraabdominalen Druck und nur sehr wenige durch extraperitonealen Zug entstehen, an welcher Stelle des Unterleibes sie auch vorkommen mögen. Bei der Bildung von Hernien concurriren mehrere Momente, den ganzen Mechanismus der Bruchbildung aus einem Punkte erklären zu wollen, ist nach Verf. unstatthaft.

Danzel fand bei 507 Männern 134 Brüche, wovon nur 17 auf einen bestimmten Fall oder Stoss mit Sicherheit zurückgeführt werden konnten. Bei 357 Weibern wurden 40 Brüche constatirt, von welchen nur in 3 ein Entstehungsgrund supponirt wurde. Verf. ist der Ansicht:

1. Die meisten Brüche entstehen allmählich.

2. Der Bruchsack entsteht durch Verschiebung oder Ausstülpung des Peritoneums.

3. Viele Bruchsäcke sind angeboren.

4. Andere entstehen durch Fettklumpen.

5. Angeborene Brüche (d. h. Brucksäcke mit Inhalt) sind selten.

6. Die Bauchpresse ist im Stande, sowohl plötzlich (seltener), als allmählich einen Vorfall der Eingeweide zu bedingen".

Linhart giebt die plötzliche Entstehung eines Bruches zu, nur ist nach ihm die reine Drucktheorie unhaltbar. „Kein Druck, kein Schlag kann einen Bruch erzeugen, sondern es müssen Brüche in einer gewissen Grösse vorhanden gewesen sein, wenn sie auf diese Weise zum Vorschein kommen. Alle jene Brüche, die durch die plötzliche Contraction des Bauches entstanden sind, haben schon vorgebildete Bruchsäcke gehabt. Die Bruchsackbildung kann nicht durch Druck der Eingeweide angebahnt werden, sondern es ist eine selbständige, anormale Thätigkeit am Peritoneum und dessen Umgebung, welche das Hervorwachsen desselben bedingt".

Die Frage der plötzlichen Entstehung eines Bruches rief besonders wegen ihrer praktischen Bedeutung eine lebhafte Discussion hervor. Es dürfte von Interesse sein, über diesen Punkt die Ansicht einiger Autoren zu hören:

Mailgaigne äussert sich in seinen Leçons sur les hernies, Paris 1841, darüber wie folgt: „Ich habe an Hunderten von Kranken im Bureau central des hôpitaux gezeigt, dass sie Brüche hatten, von denen sie nichts wussten. Solche Kranke fühlen oft ihren Bruch erst bei einer Anstrengung, wenn er dabei heftig ausgedehnt worden ist, und nun schreiben sie die Entstehung des Bruches einem Umstand zu, der nur zur Vergrösserung desselben beigetragen hat".

Kirby spricht sich ähnlich aus:

„In 49 Fällen unter 50 wird eine sorgfältige Ueberwachung gewiss den all-

mählichen Gang des Leidens durch manigfache Stadien hindurch zeigen, von dem ersten Entstehen an bis zu dem Punkte der entschiedensten Entwicklung hin. Gerade solche Kranke, welche glauben, die Vergrösserung ihres Uebels sei die Folge einer plötzlich eingewirkt habenden Ursache, werden, genauer befragt, das sprechendste Zeugniss für meine eben dargelegte Ansicht und gegen die, welche auf einer anderen hartnäckig beharren, ablegen".

Streubel und Sonnenkalb:

„Es lehrt der Bildungsmechanismus der erworbenen Hernien, dass diese niemals plötzlich, sondern nur allmählich im Verlauf von Monaten und selbst Jahren sich entwickeln, und dass eine Gewaltthätigkeit irgend einer Art, wenn sie auch noch so schwere Verletzungen und Beschädigungen zu erzeugen im Stande ist, doch nimmer einen Unterleibsbruch zu erzeugen vermag".

Linhart bezeichnet die plötzliche Entstehung eines Bruches als eine physiologische Unmöglichkeit.

B. Schmidt: „Nach Allem ist es zweifelhaft, dass der Druck der durch die Bauchpresse comprimirten Därme im Stande wäre, mit einem Male das Bauchfell als Bruchsack nach aussen zu verschieben, vielmehr ist anzunehmen, dass, wo plötzlich beim Pressen oder bei Druck auf den Bauch ein Bruch entstand, der Bruchsack schon vorgebildet war und nur der Bruchinhalt plötzlich herabtrat".

Englisch in Eulenburg's Realencyclopädie spricht sich folgendermassen aus: „Bei der Häufigkeit der schon angegebenen Ursachen lässt sich mit Bestimmtheit annehmen, dass die Vorlagerung eines Eingeweides immer in eine vorgebildete Ausstülpung des Bauchfells erfolgt, daher die direct veranlassenden Ursachen, welche sämmtlich in einer stärkeren Anwendung der Bauchpresse oder vermehrtem Druck von aussen (Heben, Fallen, Stossen, Erbrechen) bestehen, nur als zufällig angesehen werden müssen, da sie für sich allein nicht im Stande sind, einen Unterleibsbruch zu erzeugen. Wir können daher in Betreff der Bruchbildung sagen, dass dieselbe durch Einlagerung eines Eingeweides in eine schon vorgebildete Ausstülpung des Bauchfelles unter vermehrtem Druck auf die Eingeweide erfolgt".

Koenig sagt: „Die plötzliche traumatische Entstehung eines Bruches ist nach dem Vorstehenden undenkbar, wohl aber ist denkbar, dass in einen präformirten Bruchsack bei einer, zu plötzlicher Bauchmuskelcontraction führenden Gewalteinwirkung Intestina gedrängt werden".

Albert: „Die plötzliche Entstehung eines Bruchsackes durch intraabdominellen Druck allein ist mit unseren Erfahrungen nicht vereinbar".

Bardeleben: „Sehr selten und wahrscheinlich immer nur bei Individuen, welche zur Entwicklung eines Bruches entschieden prädisponirt sind (d. h. einen präformirten Bruchsack haben), entsteht in Folge einer übermässigen Anstrengung oder einer gewaltigen Erschütterung des Unterleibes plötzlich eine Hernie".

W. Busch: „Früher nahm man allgemein an, dass eine gewaltige Bauchpresse, wie sie beim Heben einer schweren Last, bei heftigem Husten etc. vorkommt, im Stande wäre, die Eingeweide mit solcher Kraft gegen die Bauchapertur zu drücken, dass sie das Bauchfell vor sich hertreibend in Form eines Bruches aus dieser Apertur treten. Angestellte Experimente haben aber bewiesen, dass das Bauchfell in einer so plötzlichen Weise nicht vorgetrieben werden kann und dass jedenfalls eine Ausstülpung schon vorhanden sein muss, wenn eine plötzliche Bauchpresse den Bruchsack dauernd füllt. Es ist deshalb gewiss richtig, dass, wie schon Hesselbach gezeigt hat, die Entstehung der äusseren Leistenbrüche wesentlich dadurch begünstigt wird, dass der Processus vaginalis nicht in seiner Totalität verwächst, sondern in seinem oberen Theile offen bleibt".

Zuckerkandl: „Jeder äussere Leistenbruch kann insofern ein angeborener

genannt werden, als dessen Sack in einem Falle als ein vollständig offen gebliebener, in einem anderen Falle blos als ein Rudiment des Processus vaginalis anzusprechen ist".

E. v. Hofmann; „Die gerichtsärztliche Beurtheilung solcher Fälle hat zunächst von dem, von sämmtlichen Chirurgen der Neuzeit anerkannten Grundsatz auszugehen, dass bei einem normal gebauten Individuum eine Hernie nicht plötzlich entstehen könne".

Nach Socin ist „die plötzliche Entstehung einer Hernie aus allen Stücken mit unseren Erfahrungen nicht vereinbar".

„Fassen wir das Vorgetragene zusammen, so kommen wir zum Resultat, dass nur bei präformirtem Bruchsack die rasche momentane Entwickluug einer Hernie überhaupt denkbar ist, dass in praxi dieser Fall recht selten, weit seltener, als allgemein angenommen wird, wirklich vorkommt".

Roser spricht sich in seinen „Herniologischen Streitfragen" also aus: „Die Bruchsäcke entstehen grösstentheils durch Herauszerrung des Bauchfelles. Die plötzliche Entstehung eines Bruchsackes kommt nicht vor. Wenn es gleichwohl noch versucht wird, einen Bruch von besonderer körperlicher Anstrengung abzuleiten, wenn z. B. ein Fabrikarbeiter von der Unfallversicherung eine Entschädigung für den angeblich durch die Arbeit plötzlich entstandenen Bruch verlangt, so wird derselbe, da er etwas mechanisch Unmögliches behauptet, abzuweisen sein. Ebenso wird die criminelle Klage, dass ein Bruch durch Misshandlung entstanden sei, zurückgewiesen werden müssen. Es kommt nicht selten vor, dass ein Vagabund oder Trunkenbold, der in einen Raufhandel verwickelt war, seinen Bruch, den er schon lange hat, als Folge einer Misshandlung hinstellt. Ein mit der heutigen Wissenschaft vertrauter Gerichtsarzt wird nicht einen Bruch für neu entstanden erklären, wenn auch dem Kranken, dem von seinem schon lange bestandenen Bruchsack nichts bekannt sein mochte, die plötzliche Empfindlichkeit des Leibes nach einem Stoss für eine plötzliche Entstehung des Bruches zu sprechen scheinen mag".

Helferich hat in einem Vortrage einen Vergleich zwischen Fractur und Hernie in gewissen Hinsichten durchgeführt und die vorhandene Verschiedenheit beider Processe bezüglich der traumatischen Ursache hervorgehoben und hat die Entstehung einer Hernie verglichen — entweder mit der Entstehung einer z. B. rhachitischen Curvatur oder — mit der Entstehung einer Fractur an einer vorher erkrankten Stelle des Knochens, in welchem Falle also ein geringeres Trauma ausreichend ist.

Hueter stellt in seinem Grundriss der Chirurgie für die Hernien ein vierfaches causales Verhältniss fest: „1. anatomische Prädispositionen, 2. pathologische Störungen, 3. Vorbildung eines Bruchsackes, 4. Gelegenheitsursachen, welche den Bruchsack mit dem Inhalte der Bauchhöhle füllen. Die wichtigste Gelegenheitsursache ist eine plötzliche Vermehrung des intraabdominalen Druckes durch das Heben schwerer Lasten, durch Schreien, Husten, Erbrechen, durch starke Anwendung der Bauchpresse bei erschwertem Stuhlgange oder erschwerter Harnentleerung, durch Quetschungen, welche auf die Bauchhöhle einwirken".

Tillmanns: „Diese traumatischen Hernien sind insofern keine echten Hernien, weil sie z. B. besonders bei Rissen des Zwerchfells keinen Bruchsack besitzen. Der Bruchsack, d. h. also die echte Hernie, bildet sich stets allmählich, natürlich kann eine Verletzung als Gelegenheitsursache dabei eine Rolle spielen. Die plötzliche Entstehung der echten Hernien beruht nach meiner Ansicht meist auf Täuschung, der Bruchsack ist in der Regel meist vorhanden, aber leer oder der zur Zeit des Traumas schon ausgebildete Bruch war so gering, dass er nicht bemerkt wurde. Daher stimme ich auch Socin bei, dass eine Hernie mit Rücksicht auf das Haft-

pflichtgesetz nicht als ‚Verletzung‘ zu bezeichnen ist. Die angeblich ‚plötzlich in Folge eines Traumas‘ entstandenen Hernien sind theilweise eine Folge des Traumas, theilweise aber durch die bereits vorhandene besondere Körperbeschaffenheit des Verletzten bedingt“.

Kaufmann: „Bei schweren Anstrengungen, beim Heben grosser Lasten, durch Ausgleiten oder Fallen beim Tragen solcher Lasten etc. können Unterleibsbrüche plötzlich entstehen. Socin und König machen übereinstimmende Angaben, wie man sich diese Entstehung zu erklären hat: Die plötzliche Bildung einer Hernie aus allen Stücken ist nicht denkbar und kommt thatsächlich nicht vor; wohl aber ist es denkbar, dass in einen präformirten Bruchsack bei einer zu plötzlicher Bauchmuskelcontraction führenden Gewalteinwirkung Eingeweide gedrängt werden. Wenn also ein Bruch plötzlich entsteht, so muss die betreffende Person schon einen Bruchsack an der Stelle ihres Bruches besitzen; das versteht man unter der sogenannten Bruchanlage“.

Becker: „Die chirurgische und gerichtlich-medicinische Erfahrung stimmt darin überein, dass Unterleibsbrüche in der Regel nicht durch Stösse, die den Unterleib direct treffen, entstehen. Wohl aber lehrt die allgemeine Erfahrung, dass dieselben hervorgebracht werden durch das Heben schwerer Lasten und durch Ausgleiten oder Hinfallen beim Tragen solcher Lasten, also bei Veranlassungen, durch welche eine plötzliche starke Anspannung der Bauchpresse zu Wege gebracht wird.“

Thiem: „Traumatisch entstandene Bauchbrüche im engeren Sinne können an jeder Stelle der Bauchwand auftreten.“ — „Noch seltener als bei Leistenbrüchen wird man nun bei Schenkelbrüchen traumatische Ursachen annehmen können, da gerade hier die Fettanhänge der Bruchsäcke besonders häufig gefunden werden. Dass aber die traumatische Entstehung unmöglich ist, muss ich bestreiten. Der allmählich hervorgezogene Bauchfelltrichter kann sicherlich bei heftiger Bauchpresse plötzlich durch Eingeweidetheile gefüllt werden.“

Um noch einmal auf die forensische Bedeutung des Zusammenhanges zwischen Trauma und Hernien zu sprechen zu kommen, so hat Streubel, wie schon oben angeführt, sich dahin ausgesprochen, dass „die erworbenen Hernien nur langsam, allmählich, durch graduelle Erweiterung der fibrösen Partien entstehen und die erweiternde Gewalt ihren Effect nicht durch eine plötzliche Einwirkung hervorbringt, sondern Monate und selbst Jahre braucht, um die erste Erweiterung zu begründen und diese dann zur Hernie zu entwickeln“. Es kann nach Streubel der Gerichtsarzt höchstens das aussagen, „dass es möglich sei, dass die Gewaltthätigkeit den schon bestehenden Bruchschaden zur Vergrösserung gebracht habe, ebenso wie es auch möglich ist, dass die Gewaltthätigkeit die schon bestehende Hernie durch Einkeilung von Eingeweiden in den Bruchkanal oder Bruchsack zur Einklemmung bringen kann.“ Schneider hatte einen Fall zu begutachten, in welchem 2 Schenkelbrüche auf eine Misshandlung zurückgeführt wurden. Der Vorgutachter hatte erklärt „dass mit einem hohen Grade von Wahrscheinlichkeit anzunehmen sei, dass die beiden Schenkelbrüche durch die stattgehabte Misshandlung erzeugt worden seien, dass somit durch diese Misshandlung ein bleibender Schaden verursacht worden sei, der in 2 Schenkelbrüchen bestehe, wodurch die Z. fortan gehindert bleibe, ihre Arbeiten, wenn sie nur mit irgend einer körperlichen Anstrengung verbunden seien, verrichten zu können, wesshalb sie in ihren Berufsgeschäften fortan gehindert sei.“ Gegen dieses Gutachten sprach sich nun Schneider aus und erklärte die Behauptung, dass die Z. durch die Misshandlung zwei Schenkelbrüche erlitten hätte, von welchen sie vor derselben nicht befallen gewesen sei, für in sehr hohem Grade unwahrscheinlich“.

Schneider begründet sein Gutachten folgendermassen: „Sehr oft werden

Gerichtsärzte theils durch die Aussagen der Betreffenden, theils durch ihre eigenen Untersuchungen von dem Vorhandensein einer Hernie überzeugt, welche sie als die Folge einer vorausgegangenen Misshandlung anzunehmen geneigt sind; auch hat man bisher irrig angenommen, dass Hernien plötzlich nach einer Gewaltthätigkeit auf den Unterleib, zum Vorschein kommen könnten. Dagegen aber spricht Folgendes: Diejenigen Gebilde, welche den Leistenkanal und Schenkelkanal zusammensetzen, besitzen eine so geringe Elasticität, dass sie eher zerreissen, als von einer plötzlich einwirkenden Gewalt so gedehnt und erweitert werden, um den Durchgang eines Theiles des Darmes oder Netzes sogleich möglich zu machen. Es geschieht daher die Bildung der Hernien nur allmählich und in gradueller Erweiterung der fibrösen Gebilde, wozu oft ein Zeitraum von Monaten, selbst Jahren nothwendig ist. Darin ist es auch begründet, dass Hernien sich bilden können, ohne von dem Betreffenden einige Zeit hindurch beobachtet zu werden, so dass man oft bei einem Individuum, besonders aus der arbeitenden Klasse, eine Hernie findet, von welcher dasselbe vorher gar keine Ahnung hatte und wo dann eine zufällig vorausgegangene Misshandlung als die nächste Veranlassung davon irrigerweise betrachtet wird. Da nun die pathologische Anatomie lehrt, dass bei erworbenen Hernien stets eine starke Erweiterung der Bruchpforte vorhanden ist, und da ferner die Physiologie lehrt, dass die fibrösen Gebilde durch eine plötzlich zerrende Gewalt nur sehr wenig ausgedehnt werden können, so folgt daraus, dass die starke Erweiterung der fibrösen Gebilde bei erworbenen Brüchen von einer plötzlich gewaltsamen Ausdehnung nicht entstehen kann."

Dittrich in seinem Lehrbuch der gerichtlichen Medicin äussert sich über diesen Punkt wie folgt: „Nicht selten wird angegeben, dass ein Mensch in Folge der Einwirkung irgend welcher stumpfen Gewalt (Schlag, Fusstritt und dergl.) eine Hernie acquirirt habe. Dass unter solchen Verhältnissen ebenso wie bei schweren Anstrengungen Unterleibsbrüche plötzlich entstehen können, ist nicht zu bezweifeln, es ist dies jedoch nur denkbar, wenn bereits ein praeformirter Bruchsack vorhanden war, in welchen durch eine zu plötzlicher Bauchmuskelcontraction führende Gewalteinwirkung Eingeweide hineingedrängt werden. Auf diese Weise können nur ursprünglich kleine Hernien zu Stande kommen. Entsteht demnach ein Bruch plötzlich, so muss an der Stelle des Bruches bereits vorher ein Bruchsack, also eine sog. Bruchanlage, bestanden haben. Dabei ist ferner die Möglichkeit zu berücksichtigen, dass jemand erst durch eine Gewalteinwirkung auf einen bereits früher bestandenen kleinen Bruch, der früher keine merklichen Symptome bewirkte, aufmerksam gemacht wird, oder dass in der Absicht zu täuschen von Jemanden ein älterer Bruch auf eine kürzlich erfolgte Gewalteinwirkung zurückgeführt wird."

Graser stellt für forense Gutachten folgende Sätze auf: „Es kommt nicht selten vor, dass die Entstehung der Brüche anf körperliche Misshandlungen, Stoss gegen den Bauch etc. zurückgeführt und gegen den Thäter auf Schadenersatz und Bestrafung geklagt wird. Wenn es vor dem Gesetz als feststehend gilt, dass Brüche in Folge grosser körperlicher Anstrengungen hervortreten können, so unterliegt es auch keinem Zweifel, dass körperliche Misshandlungen, die mit einer Steigerung des intraabdominalen Druckes verbunden sind, unter Umständen als Veranlassung zum Hervortreten von Brüchen gelten können. In diesen Fällen muss der Arzt den wissenschaftlichen Standpunkt auf das Stricteste vertreten; insbesondere muss er auf die Bedeutung der ‚eigentümlichen Leibesbeschaffenheit' für die Folgen der fraglichen Verletzung den gebührenden Nachdruck legen. Auch mit dem Nachweis, dass wirklich der Bruch erst nach der fraglichen Misshandlung entstanden ist, wird man es in solchen Fällen besonders strenge nehmen müssen."

Kaufmann hat sich im Jahre 1898 ausführlich über die Bruchfrage vom

Standpunkte der Unfallversicherung aus, wie folgt, geäussert: „Nur die plötzlich und unter heftigen Schmerzen in die Erscheinung tretenden Brüche sind entschädigungspflichtig. Das Reichsversicherungsamt fordert sogar, dass beim Bruchaustritte Einklemmungserscheinungen bestehen.

Der unfallsweise entstandene Bruch ist im Allgemeinen durch den folgenden ersten Befund charakterisirt: pflaumen-, höchstens hühnereigrosser, entweder ganz interstitiell gelegener, oder nur zum kleineren Theil den äusseren Leistenring überragender, im Liegen nicht spontan, sondern erst auf Compression reponirbarer Bruch, der im Stehen gewöhnlich erst auf Pressen oder Husten vorfällt; Bruchpforte für 1 Finger durchgängig; auf der gesunden Seite kein Bruch; Leistenring und Leistenkanal kaum für den Finger passirbar“.

Nach Kaufmann sind ohne Weiteres als ältere, demnach nicht frisch entstandene Leistenbrüche zu erklären:

„1. alle über citronengrossen und tief ins Scrotum hinabreichenden Brüche;

2. die nicht eingeklemmten irreponibeln Brüche;

3. alle leicht im Stehen und spontan auch im Liegen reponirbaren Brüche mit für den Daumen oder 2 andere Finger durchgängigem Leistenring und Leistenkanal, wobei letzterer gewöhnlich sehr kurz ist und fast gerade verläuft.“

Paul Berger hat 10000 Bruchfälle untersucht, welche sämmtlich nicht versicherten Personen angehören.

Unter 4621 Fällen von Hernien bei männlichen Individuen über 15 Jahren wurden 1427mal heftige Anstrengungen oder Unfälle als Ursache angegeben; am häufigsten, in 895 Fällen, wird das Heben einer Last vom Boden, besonders mit gespreizten Beinen als Ursache beschuldigt. 95 % sind Leistenhernien. Die anderen Brüche nehmen demnach eine sehr untergeordnete Stelle ein und sind auch praktisch von entschieden geringerer Bedeutung.

Unter Brüchen wollen wir hier nach Thiem die Verlagerung von Baucheingeweiden unter die Haut oder in eine andere Körperhöhle verstehen. Die Baucheingeweide können die Bauchhöhle natürlich nur verlassen, wenn Lücken innerhalb der musculösen bezw. bindegewebigen Bauchwand entstehen, welche gross genug sind, um das Austreten von Baucheingeweiden zn ermöglichen. Solche abnorme Lücken können angeboren sein, z. B. angeborene Defecte des Zwerchfells, oder die Lücken entstehen plötzlich durch subcutane Zerreissung der Bauchwand. Derart traumatisch entstandene Bauchbrüche im engeren Sinne können an jeder Stelle der Bauchwand vorkommen.

So können auch auf diese Weise die Zwerchfellhernien entstehen. Ueber dieselben hat Ranck (1861) in forensischer Beziehung geschrieben wie folgt:

„Da durch die verschiedenartigsten von aussen auf den Körper einwirkenden Gewaltthätigkeiten, wie z. B. einen heftigen Stoss, eine Verletzung mit einem stechenden oder schneidenden Werkzeuge, durch einen Schuss u. s. w. ein Zwerchfellbruch erzeugt werden kann, so erhält auch die Beobachtung dessen in forensischer Beziehung eine besondere Bedeutung, insofern ein solcher Bruch durch die gewaltsame Einwirkung eines Anderen, wie bei Raufereien, Schlägereien, absichtlichen Körperverletzungen, erzeugt werden kann. Wenn nach einer stattgehabten Verletzung oder sonstigen Gewaltthätigkeit der Gerichtsarzt mit der Untersuchung des misshandelten Individuums beauftragt ist und wenn er nach den klinischen Symptomen sich berechtigt glaubt, das Vorhandensein eines Zwerchfellbruches annehmen zu dürfen, so ist er doch nicht befugt, daraus den Schluss zu ziehen resp. sein Gutachten dahin abzugeben, dass dieser Zwerchfellbruch durch die vorausgegangene Gewaltthätigkeit oder Verletzung verursacht worden sei; denn es ist möglich, dass der Zwerchfellbruch schon vor der einwirkenden Misshandlung

vorhanden war, oder dass der schon vorhandene durch die gewaltsame Einwirkung vergrössert wurde.

Zur Entscheidung, ob der Zwerchfellbruch durch eine vorausgegangene absichtliche Gewaltthätigkeit oder durch irgend eine andere mit derselben gar nicht im Zusammenhange stehende Ursache entstanden ist, sind folgende Momente zu berücksichtigen:

a) Die Art der Gewaltthätigkeit, welche, wenn ein Zwerchfellbruch durch sie entstehen soll, gewöhnlich den seitlichen Theil des Brustkastens oder die obere Bauchgegend getroffen hat.

b) Man muss die Zeit, wann die äussere Einwirkung stattgefunden hat, mit dem Grade der Volumsvermehrung und der Ausdehnung der einzelnen Eingeweide vergleichen. Wenn nämlich durch das Eindringen der Gedärme in die Brusthöhle ein leerer Raum im Unterleibe entsteht, so sucht die Natur daselbst, wenn das Individuum noch längere Zeit nach der Entstehung des Bruches fortlebt, diese Lücke im Unterleibe durch grössere Ausdehnung eines anderen Eingeweides auszufüllen und besonders häufig finden sich Vergrösserungen der Leber, wenn der Magen in die Brusthöhle eingedrungen ist.

c) Beschaffenheit der Oeffnung im Zwerchfell — ob frische, zackige oder narbige, abgerundete Ränder.

d) Es muss immer berücksichtigt werden, dass ein Zwerchfellbruch nicht jeder Zeit eine von aussen eingewirkt habende Gewalt voraussetzt, da auch andere zufällige Ursachen einen solchen Bruch veranlassen können, z. B. irgend eine heftige Erschütterung des Körpers, ein Sprung von bedeutender Höhe herab, ein heftiger Stoss auf den Bauch, das Tragen einer schweren Last, ein heftiges Erbrechen u. s. w. Solche Veranlassungen zu einem Zwerchfellbruch kommen jedoch sehr selten vor."

André berichtet von einem Menschen, der sehr viel getrunken hatte und unter Kolikschmerzen und heftigem Erbrechen starb; bei der Leichenuntersuchung fand man einen Theil des Colon und des Netzes in die Brusthöhle eingedrungen. Bei Kirschbaum sind 2 hierher gehörige Fälle erwähnt, beide Mal nach heftigem Erbrechen und Tod als Obductionsbefund eine Zwerchfellhernie. Als Ursache wurde in dem einen Falle ein Diätfehler, in dem anderen anstrengende Schifffahrt constatirt.

Brach berichtet folgenden Fall:

Ein Individuum hatte etwa 14 Tage vor seinem Tode nach dem Tragen einer schweren Last plötzlich einen heftigen Schmerz in der Magengegend empfunden, welcher sich besonders beim Schlucken von Speisen und Getränken steigerte; nach und nach trat aber Erleichterung ein; nach einer neuen Anstrengung, Holzaufladen, trat 14 Tage nach dem ersten Zufall und eine Stunde nach dem Mittagessen der frühere Schmerz äusserst heftig und mit asthmatischen Beschwerden ein und endigte nach 11stündigem Leiden mit dem Tode. Bei der Obduction fand sich der Magen durch das Zwerchfell in die Brusthöhle getreten.

Endlich ist für die gerichtsärztliche Diagnose auch die nicht selten gemachte Erfahrung sehr bemerkenswerth, dass a) die durch äussere Gewalt oder Verletzung erzeugten Zwerchfellbrüche sich nicht immer oder wenigstens öfters nicht sogleich durch die charakteristischen und besonders gefahrdrohenden Zufälle zu erkennen geben, so dass das Befinden des Verletzten gar nicht in der Art ungünstig erscheint, wie man es nach der Art der einwirkenden Gewalt oder der stattgehabten Verletzung zu erwarten berechtigt wäre, und dass b) der Tod des Verletzten zuweilen erst spät nach der erlittenen Verletzung eintritt.

So beschreibt Morgagni einen Fall von Stichverletzung mit secundärer

Zwerchfellhernie. Anfangs waren nur wenig Beschwerden vorhanden, der Tod trat nach 8 Monaten ein und die Diagnose wurde durch die Obduction bestätigt.

Heer berichtet von einem Messerstich zwischen 4. u. 5. Rippe — darnach Husten, erschwerte Respiration, nach 8 Tagen beinahe wieder hergestellt; am 9. Tage Ohnmacht, zunehmende Athemnoth, am 10. Tage Exitus. Bei der Obduction stellte es sich heraus, dass die dünnen Därme durch eine Wunde des Zwerchfells in die Brusthöhle eingedrungen waren.

Smith berichtet von einer Durchbohrung des Zwerchfells mit einer spitzigen Waffe, nach kurzer Zeit schien der Verletzte ganz hergestellt. Nach 3 Monaten trat der Exitus ein. Bei der Section fand sich eingeklemmter Bruch des Magens, der durch die Zwerchfellverletzung in die Brusthöhle eingedrungen war.

Die abnormen Lücken in der Bauchwand können auch allmählich entstehen, wie wir dies an dem Auseinanderweichen der geraden Bauchmuskeln in der Schwangerschaft oder bei der allmählichen Dehnung von Bauch-(Operations-)narben sehen.

Bei allen diesen traumatischen Bauchbrüchen im engeren Sinne, entstanden nach subcutanen Zerreissungen oder Dehnungen der Bauchwand, ist meistens das Bauchfell mit zerrissen und haftet der gespaltenen Bauchwand fest an, so dass die Baucheingeweide ohne besondere Bauchfell-(Bruch-)Hülle unmittelbar unter die Haut treten.

Es giebt eine Reihe normaler Lücken in der Bauchwand, die Gefässen und Nerven, ferner beim Manne dem Samenstrang, beim Weibe dem runden Mutterbande den Durchtritt gestatten. Diese Lücken sind normalerweise so eng, dass sie ausser den genannten Gebilden nichts hindurchtreten lassen. Erst wenn diese Lücken durch irgend welche Einflüsse erweitert worden sind, treten durch dieselben gewöhnlich zuerst blindsackige Bauchfellausstülpungen, sogenannte Bruchsäcke hindurch und in diese Bauchfelltasche gelangen durch die Schwere oder Wirkungen der Bauchpresse auch anderweitige Baucheingeweidetheile, am häufigsten Darm- und Netzabschnitte; dann ist die Füllung des allmählich vorgebildeten oder von Geburt an vorhandenen Bruchsackes vollendet, der fertige Bruch ist entstanden (Thiem).

α) Herniae lumbales sind sehr selten beobachtete Brüche, welche entweder angeboren oder erworben sind; im letzten Falle sind nach Thiem oft traumatische Einflüsse als Ursache angegeben.

Nach Tillmanns sind bei der geringen Zahl der bis jetzt genauer untersuchten Fälle von Lumbalhernien dieselben mit Rücksicht auf ihre Aetiologie und Anatomie noch nicht allseitig aufgeklärt.

In neuerer Zeit haben sich H. Braun und Jul. Wolff genauer mit der Lumbalhernie beschäftigt. H. Braun hat im Anschluss an eine eigene Beobachtung 29 Fälle von Lumbalhernien aus der Litteratur gesammelt, darunter waren 20 angeboren, resp. spontan entstanden, in 9 Fällen hatte ein Trauma eingewirkt.

β) Herniae ischiadicae sind sehr selten, bei Frauen häufiger als bei Männern, zuweilen angeboren, meist aber erworben bei Frauen im Alter von 40 bis 50 Jahren, die geboren haben. Ueber traumatische Entstehung konnte nichts gefunden werden.

γ) Herniae obturatoriae sind seltene Erkrankungen und fast nur bei alten Frauen beobachtet, bei denen die normale Lücke durch Fettschwund vergrössert zu werden scheint und dann den Durchtritt von Baucheingeweiden erleichtert. Eine freie Hernia obturatoria wird nach Tillmanns während des Lebens nur selten erkannt. Ueber traumatische Entstehung ist nichts Sicheres bekannt.

δ) Herniae perineales treten durch Schlitze des Levator ani oder unter Vordrängen dieses Muskels in den Raum zwischen Mastdarm und Blase am Damm zu Tage. Vorkommen sehr selten. Nach Hesselbach hat man vorbereitende und gelegenheitliche Ursachen zu unterscheiden; zu den ersteren gehören:

1. Schlaffheit des Körpers überhaupt und des Bauchfelles insbesondere,
2. besondere Weite des Beckenausganges,
3. Rückwärtsneigung des Beckens.

Gelegenheitliche Ursachen sind: 1. heftige Erschütterung des Körpers von oben nach unten, 2. heftige Anstrengung, wodurch die Eingeweide mit starker Gewalt von oben nach unten getrieben werden, vorzüglich bei ausgespreizten Beinen. Die Beweise liefert der Fall von Carlo Capella: sein Bruch wurde dadurch erzeugt, dass er sich mit ausgespreizten Beinen auf die beiden Ufer eines Baches stellte und den Rumpf vorwärts beugte, um einem Kinde den Uebergang zu erleichtern.

B. G. Schreber erzählt einen Fall, wobei eine Frau beim Aufheben der üblichen Grasbürden mit zurückgebogenem Oberkörper einen Mittelfleischbruch sich zuzog. Prädisponirend wirkte bei ihr eine ziemlich starke Rückwärtsneigung des Beckens.

ε) Herniae umbilicales u. paraumbilicales. Abgesehen von den angeborenen Nabelbrüchen können allmählich erworbene Nabelbrüche entstehen. Die Füllung des schon vorher präformirten Bruchsackes kann auch einmal plötzlich erfolgen. Manchmal liegt die Lücke nicht innerhalb des Nabelringes, sondern etwas oberhalb, in der Mittellinie oder daneben.

Nach Tillmanns sind die Nabelbrüche bei Erwachsenen „bei weitem in der grössten Mehrzahl der Fälle“ in den ersten Lebensmonaten entstanden. Besonders bei Frauen bilden sich die Nabelbrüche erst in der späteren Lebensperiode, vorwiegend in Folge der Schwangerschaft, aus.

ζ) Herniae epigastricae. Sie treten durch kleine, wie manche Forscher, z. B. Koenig, annehmen, von Jugend auf präformirte quere Spalten zwischen den gesunden Bauchmuskeln hervor. Ueber die traumatische Entstehung derselben sind die Ansichten, wie wir sogleich sehen werden, noch getheilt.

Diese Brüche sind meist klein und treten mit Vorliebe in oder seltener neben der weissen Linie auf.

Nach Tillmanns entstehen dieselben meist so, dass sich allmählich oder in Folge eines Traumas mehr plötzlich eine Gewebslücke in der Linea alba bildet und durch diese Bruchpforte schiebt sich dann das Peritoneum als Bruchsack vor. Es handelt sich vorwiegend um Netzbrüche, welche so heftige Beschwerden verursachen können, dass sie häufig zur Diagnose eines schweren Magenleidens Veranlassung geben. Die Beschwerden sind bedingt durch Zug des Gewebsstranges, welcher in der Nähe des Magens vom Netz abgeht.

Benno Schmidt erklärt sie folgendermassen: „Brüche der weissen Linie kommen häufiger zwischen Nabel und Schwertknorpel, als zwischen Nabel und Symphyse vor. Nahe dem Schwertknorpel führen sie bei manchen die Bezeichnung Herniae epigastricae (Vidal), Magenbrüche, in der Meinung, dass ihr Inhalt häufig Magenwand sei. Sie stellen sehr gewöhnlich kleine Geschwülste dar, welche entweder aus einer bruchähnlichen Fettgeschwulst mit nachgezogenem Bauchfelldiverticel oder aus einem Bruchsacke mit Netz, Quer- oder Dünndarm bestehen. Ihre Entstehung ist die nämliche, wie die der Paraumbilicalhernien, nämlich Hervorwachsen eines Fettknötchens, welches den Bruchsack nach sich zieht. Diese Brüche verursachen bisweilen Beschwerden, wie sie bei anderen Brüchen nicht geklagt werden: magenkrampfähnliche Schmerzen, das Gefühl zeitigen Vollseins bei der Mahlzeit, Uebelkeit und Erbrechen, ziehende Schmerzen bei an-

strengenden Bewegungen, auch Husten und Niesen. Da die Hernia epigastrica vorzugsweise häufig bei fettleibigen Personen vorkommt, so bleibt sie oft unentdeckt und werden die oben geschilderten Erscheinungen auf eine Gastritis bezogen."

Schmidt leugnet ebenso wie König die traumatische Entstehung vollständig. Letzterer vertritt diese Anschauung nicht nur in seinem Lehrbuch, sondern hat derselben auch in einem Gutachten vom 20. Decbr. 1896, wie folgt, Ausdruck gegeben: „Ich sagte, dass diese Brüche an dieser Stelle typisch sind; man findet sie bei beiden Geschlechtern, in jedem Lebensalter; ich habe solche bei Kindern von 8 und 10 Jahren operirt. Ich habe auch nicht den geringsten Grund zur Annahme, dass dieser Spalt, die Bruchpforte und das kleine Bruchsäckchen, an dem ein Stück des hier immer sehr reichlichen subserösen Fettes hängt, auch nur einmal auf traumatischem Wege entstanden ist. Ich suche vergeblich nach einem Anhaltspunkt, um zu begründen, dass an einer oder mehreren kleinen Stellen in der weissen Linie durch ein äusseres Trauma oder durch ein inneres in Gestalt sehr erhöhten abdominalen Druckes ein derartig kleiner Defect entstehen könne. Das hat noch Niemand bewiesen und kann mechanisch Niemand beweisen. So sehe ich denn auch nicht den leisesten Grund, warum man nicht daran festhalten soll, wie man das früher that, dass diese schmalen Spältchen locale Atrophien der an sich schwachen Partie der Bauchwand darstellen, dass sie öfter sogar angeboren sind, wie der, welcher viele „Nabelbrüche" kleiner Kinder untersucht hat, bestätigen wird".

In derselben Nummer der Amtlichen Nachrichten des Reichsversicherungsamtes sind zwei weitere Gutachten, eines von Rinne und ein von Orth und Seidel gemeinschaftlich ausgestelltes, enthalten.

Rinne stellt in seinem speciellen Falle die traumatische Entstehung in Abrede und spricht die Behauptung aus, dass Bauchbrüche in der Regel allmählich entstehen.

Orth und Seidel stehen ganz auf dem Witzel'schen Standpunkt, wonach 50 % der Brüche auf traumatischem Wege entstehen.

Walter beschreibt zwei Beobachtungen traumatischer Hernien, welche ihm von Wutzer mitgetheilt wurden.

Bonnet führt 3 Fälle an, in denen allen beim Heben eines schweren Gegenstandes ein plötzlicher Schmerz in der epigastrischen Gegend auftrat, dem das Hervortreten einer kleinen Geschwulst neben dieser Stelle alsbald nachfolgte.

Dittmer führt 3 Fälle traumatisch entstandener epigastrischer Brüche an.

Brandenberg schliesst sich der Witzel'schen Ansicht an, dass leichthin die Hälfte der Bauchbrüche auf ein Trauma zurückzuführen sei.

Lennhoff äussert sich folgendermassen: „Ausser durch einmalige Schädigung, entweder directen Stoss oder plötzliche starke Anspannung der Bauchdecken, kommen auch chronische Traumen in Betracht".

Kaufmann spricht sich dahin aus, dass manche Arbeitsverrichtungen ungünstig auf diese Brüche einwirken, so das Tragen von Lasten vor dem Körper, vor allem aber Arbeiten, bei denen ein wiederholtes rasches Strecken und Beugen des Körpers unter Kraftentfaltung nothwendig ist. Entweder tritt der Bruch bei solchen Anlässen überhaupt zum ersten Male in die Erscheinung oder er vergrössert sich unter vermehrten Reizerscheinungen. An der Thatsache der häufig ungünstigen Beeinflussung dieser Brüche durch äussere Veranlassungen (Anstrengungen, directe Einwirkungen) muss demnach festgehalten werden".

Thiem vertritt folgenden Standpunkt: „Bei allen diesen Brüchen scheint mir die Vorbereitung zu Bruchentstehungen, wie König und Schmidt dieselbe schildern, durchaus zutreffend und für die grosse Mehrzahl aller Fälle scheint

mir die traumatische Entstehung ausgeschlossen, wenn die Geschwülstchen die Grösse „einer Bohne, einer flachgedrückten Haselnuss“ (König) nicht überschreiten. Trotzdem wird man zugeben müssen, dass durch Quetschung oder Einklemmung bei Ueberanstrengung diese Gebilde Veränderungen erfahren können, welche einem bis dahin gesunden Manne recht empfindliche Schädigungen verursachen können, die man gewiss unter Umständen mit $33\frac{1}{3}$ % Rente, wie dies König in seinem Gutachten that, nicht zu hoch bewerthen wird. Das Beste ist natürlich — falls der Verletzte die Genehmigung hierzu ertheilt — die Operation.“

Zu berücksichtigen bleibt noch, wie Witzel betont, der Umstand, dass zwischen der Gewalteinwirkung und der Entdeckung des Bruches schmerzfreie Wochen und Monate liegen können, wodurch es erschwert ist, auch nur annähernd zu bestimmen, wie gross der Procentsatz der traumatisch entstandenen Bauchhernien ist.

Auch die Entstehung der Fettbrüche schliesst sich häufig in gleicher Weise, wie bei den wirklichen Hernien, an ein Trauma als Ursache an, indem eine excessive Wucherung der kleinen dem Peritoneum subserös aufsitzenden Fettklümpchen in die durch Zerreissung entstandenen Lücken hinein stattfindet.

Dittmer beschreibt einen Fall von traumatisch entstandenem Fettbruch.

η) Herniae femorales. Bezüglich ihrer Entstehung lässt sich nach Benno Schmidt zunächst mit Sicherheit sagen, dass sie niemals angeboren sind. Die Schenkelhernien kommen am häufigsten bei Frauen vor; nach Tillmanns beobachtet man etwa 75 % sämmtlicher Schenkelhernien beim weiblichen Geschlecht.

Goertz bestreitet die traumatische Entstehung eines Schenkelbruches und beruft sich dabei auf die anatomischen Verhältnisse; darüber lässt sich, wie Kaufmann meint, streiten. Zutreffend ist nach ihm aber, was Goertz hinsichtlich der Grösse frischer Schenkelbrüche angiebt: „Ein hühnereigrosser Schenkelbruch kann unmöglich ein frischer Bruch sein.“

Roser ist der Ansicht „dass die Bruchsäcke der Schenkelbrüche durch herauszerrende Fettknoten entstehen.“

Nach Thiem kann man bei Schenkelbrüchen nur selten traumatische Ursachen annehmen, da gerade hier die Fettanhänge der Bruchsäcke besonders häufig gefunden werden. „Dass aber die traumatische Entstehung unmöglich ist, muss ich bestreiten.

Der allmählich hervorgezogene Bauchfelltrichter kann sicherlich bei heftiger Bauchpresse plötzlich durch Eingeweidetheile gefüllt werden. Nur werden sich bei der Enge des Kanals dann ganz gewiss nur kleine Hervorwölbungen zeigen.“

ϑ) Herniae inguinales spielen bei weitem die grösste Rolle, da dieselben, nach Berger 95 % aller Brüche ausmachen. In Folge dessen nimmt die umfangreiche Litteratur über die Bedeutung des Traumas für die Hernien fast ausschliesslich nur auf die Leistenbrüche Bezug und auch die Bestimmungen des Reichsversicherungsamtes behandeln vorzüglich diese Brüche.

Wir haben hier noch einen Unterschied zwischen äusserem und innerem Leistenbruch zu machen.

Nach Hesselbach kommt der äussere Leistenbruch am häufigsten vor, seine Entstehung erfolgt in der Regel nur langsam und allmählich. Nur in seltenen Fällen kann der äussere Leistenbruch schnell entstehen, nämlich wenn der obere Theil des Scheidenfortsatzes des Bauchfells, welcher im Leistenkanal liegt, noch offen ist. „Aber auch hier bleibt das charakteristische Zeichen des äusseren Leistenbruches, dass er ohne heftige Gelegenheitsursache, ohne schmerzliche Gefühle für den Leidenden entsteht, und er unterscheidet sich dadurch auffallend von dem inneren Leistenbruche, der zwar auch schnell, aber nicht ohne heftige Gelegenheitsursache, nicht ohne schmerzliche Gefühle entsteht“.

Der innere Leistenbruch entsteht nach demselben Autor plötzlich, weil der Weg, den der Bruchsack von der Bauchhöhle bis zum vorderen Leistenring zurücklegen muss, blos eine Linie lang ist. Ursache ist eine heftige Gewalt, „weil immer eine bedeutende Kraft dazu erfordert wird, den inneren Winkel oder den grössten Theil der dreieckigen Leistenfläche zu durchbohren, und eben darum entsteht er auch nie ohne schmerzliches Gefühl, nie unbemerkt, sondern nur leichter, wenn die vorbereitende Ursache grösser war."

Da in den Unfallsgutachten im allgemeinen nicht genauer zwischen innerem und äusserem Leistenbruch unterschieden ist, sondern nur im allgemeinen von Leistenbruch die Rede ist, so müssen wir uns auch dieser weiteren Fassung anpassen.

Nach Tillmanns kommen unter 100 Hernien 80 auf Leistenhernien, 10 auf Schenkelbrüche und 5 auf Nabelbrüche. Der äussere Leistenbruch ist viel häufiger als der innere. Der äussere Leistenbruch entsteht meist in den ersten Kinderjahren resp. im jugendlichen Alter, der innere dagegen gewöhnlich erst in den späteren Lebensjahren.

Nach Kaufmann entstehen die Leistenbrüche gewöhnlich so, dass aus der Bauchhöhle in den offen gebliebenen Scheidenfortsatz des Bauchfelles Baucheingeweide, gewöhnlich Darm oder Netz oder beide mit einander, austreten. „Die Bruchkranken führen die Entstehung des Bruches häufig auf eine bestimmte Ursache zurück, die Arbeiter vor allem auf das Verheben. Hierbei handelt es sich aber in der Regel nicht um die Entstehung des Bruches, d. h. um die Bildung eines Bruchsackes und dessen Füllung mit Eingeweiden, sondern entweder um die Füllung eines schon zuvor bestandenen Bruchsackes oder um die Vergrösserung eiues schon fertigen, aber kleinen Bruches. Sowohl der leere Bruchsack als ganz kleine Leistenbrüche können nämlich lange ohne besondere Beschwerden bestehen und sind selbst für die Untersuchung nur schwer oder gar nicht nachweisbar."

Nach Benno Schmidt ist durch die Statistik erwiesen, dass zur Zeit der schweren Arbeitsleistung nicht mit einem Male, aber allmählich Leistenbrüche entstehen, für deren Entwickelung die Kranken ganz bestimmte Zeiträume anzugeben vermögen.

Nach Becker kamen 104 Fälle von Leisten- und Schenkelbrüchen zur Recursentscheidung vor das Reichsversicherungsamt, davon sind 50 anerkannt und 54 abgelehnt worden.

Blasius ist der Ansicht, dass der Leistenbruch immer angeboren ist; die Bruchfüllung geht meist allmählich von Statten und vollzieht sich in den weitaus meisten Fällen absolut schmerz- und symptomlos.

Verfasser stellt folgende Schlusssätze auf:

„1. Ein Bruch kann sich nicht plötzlich bilden,

2. auch sich nicht plötzlich füllen, ohne dass Einklemmung oder noch schwerere Erscheinungen auftreten.

3. Die Füllung eines Bruches behindert nicht die Erwerbsfähigkeit, so lange als der Bruchinhalt in der Bauchhöhle durch ein Bruchband zurückgehalten werden kann, und daher sind

4. die Leistenbrüche nicht entschädigungspflichtig."

Die meisten Autoren sind der Ansicht, dass eine plötzliche Entstehung einer Leistenhernie mit vollständigen Bruchhüllen nicht möglich ist, vielmehr bei bestehender Bruchanlage in seltenen Fällen eine plötzliche Füllung des leeren Bruchsacks oder häufiger eine Vergrösserung des vorhandenen Bruchinhaltes erfolgt

Wir wollen jetzt in Folgendem die Beziehung zwischen Trauma und Her-

nien im Hinblick auf die Unfallversicherung besprechen und die einschlägigen Entscheidungen des Reichsversicherungsamtes kurz aufführen.

Roser spricht sich im Jahre 1889 dahin aus:

„1. Die plötzliche Entstehung eines Bruchsackes durch äussere Gewalt oder durch Anstrengung kommt nicht vor.

2. Wenn Jemand einen Bruch plötzlich bekommen zu haben meint, so beruht dies auf Irrthum; der Bruchsack war schon vorhanden und der Kranke verwechselt das Eindringen eines Eingeweidetheiles in den schon vorhandenen Bruchsack mit der Entstehung des Bruches.

3. Die langsame Dehnung oder Verschiebung des Bauchfelles, wie sie bei der Formation der im späteren Leben entstehenden Bruchsäcke vorauszusetzen ist, kann nicht als ein Unfall bezeichnet werden.

4. Das Eindringen eines Eingeweidetheiles in einen schon vorhandenen Bruchsack ist nur ausnahmsweise durch Anstrengung veranlasst, und in einem solchen Ausnahmefall wäre demnach der Bruch als ein bei der Arbeit entstandener Unfall aufzufassen, als ein Unfall aber, welcher sich nur ereignen konnte, weil schon vorher ein Bruchsack vorhanden war.

5. Die Einklemmung eines Eingeweidetheils in einem Bruchsack wird unter besonderen Umständen als Unfall betrachtet werden müssen.

6. Die Bruchbänder gewähren keinen so vollkommenen Schutz, dass man einen Bruchkranken für zuverlässig arbeitsfähig erklären dürfte.

7. Die Radicalheilung eines Bruches durch Operation ist nicht so sicher und nicht so gefahrlos, dass sie in jedem Falle anzurathen wäre.“

Ferdinand Baehr sagt, dass das Entstehen eines Bruches durch einen Unfall in vielen Fällen so zu erklären sei, dass ein bereits vorhandener Bruch unter irgend welchen begünstigenden Umständen dem Träger bei der Arbeit Schmerzen macht, gerade so wie Bauchschmerzen bei irgend einer anderen Gelegenheit auftreten können. Bähr schliesst mit den Worten: „Das Unfallversicherungsgesetz hat uns nicht allein hierin, sondern auch in vielen anderen Beziehungen eine grosse Anzahl von Faullenzern grossgezogen und wird dies weiter thun, so lange unsere Begriffe über Erwerbsbeeinträchtigung in dieser speciellen Frage so weitherzige, so allzu humane sind.“

Helferich hat, wie schon früher angeführt, in einem Vortrage die Frage behandelt: „Kann ein Bruch durch Unfall entstehen?“

Nach Helferich kommt eine plötzliche Entstehung eines Bruches nur vor, wenn der Bruchsack congenital praeformirt ist oder wenn unbedeutende Anfänge der Hernie bis dahin gänzlich unbeachtet blieben. „Nur bei dieser Voraussetzung ist die plötzliche Entstehung eines Bruches etwa durch einen Unfall möglich. Auch durch schwere Misshandlung ist bis jetzt eine Hernie noch nicht plötzlich entstanden, wenn nicht eine der angegebenen Voraussetzungen vorlag. Die Entstehung des Bruches durch einen Unfall, die Auffassung eines Bruches als Verletzung würde voraussetzen, dass anatomische Zerreissungen und Sugillationen an der plötzlich entstandenen Bruchpforte nachgewiesen wären. Dieser Nachweis ist bis jetzt noch nicht erbracht.“

Helferich stellt zur Erläuterung folgende Vergleiche auf: Eine Hernie ist niemals analog der Fractur eines gesunden Knochens aufzufassen. Die allmähliche Bildung des Bruches ist analog dem Zustandekommen der Belastungsdeformitäten, also vergleichbar der Skoliose, dem Plattfuss, auch den Unterschenkelcurvaturen bei rhachitischen Kindern. Eine „plötzliche Entstehung“ des Bruches bei congenital präformirtem Bruchsack oder ein langsam entstandener, aber bisher unbeachtet gebliebener Bruch ist zu vergleichen dem Bruche eines Knochens an einer durch schleichende Erkrankung geschwächten Stelle, etwa an einer tuber-

culös erkrankten Partie. Ist in einem solchen Falle der Knochenbruch bei Gelegenheit eines Unfalles entstanden, so ist der Unfall die Gelegenheitsursache, die vorher bestehende Knochenerkrankung aber die eigentliche Ursache."

Zur Frage der Unfallentschädigung bei Leistenbrüchen ist im Amtsblatt des kgl. W. Ministeriums des Innern, veröffentlicht im Württ. medic. Correspondenzblatt, folgender Beitrag enthalten. „Durch Urtheil des Landesversicherungsamtes vom 2. Januar 1894 wurde der Recurs mit folgender Begründung zurückgewiesen: Leistenbrüche entstehen nach den Feststellungen der chirurgischen Autoritäten regelmässig nicht plötzlich durch eine übermässige körperliche Anstrengung. Was als die Entstehung des Leistenbruchs in der Regel bezeichnet wird, ist nur das zur Empfindung gelangende Eindringen von Eingeweiden in den schon längst vorhandenen, allmählich entwickelten Bruchsack. Letzterer kann plötzlich durch eine Anstrengung nicht entstehen. Die in den Bruchsack, eingedrungenen Eingeweide lassen sich, wenn nicht eine Brucheinklemmung entsteht, welche ein sofortiges operatives Eingreifen nothwendig macht, ohne weitere Folgen als die gegen früher gesteigerte Neigung zum Wiederaustreten leicht und gefahrlos durch die Bruchpforte zurückbringen. Das Uebel besteht in diesem Fall nur in der Erweiterung der Bruchpforte, die allmählich, nicht erst bei dem erstmaligen Eintreten von Eingeweiden in den Bruchsack entstanden ist. Dass es sich um einen solchen Fall handelt, ist ohne Weiteres dann anzunehmen, wenn die Anstrengung, auf welche die angebliche Entstehung des Bruchs zurückgeführt wird, nicht erwiesenermassen eine ausserordentliche, das Maass der Leistungsfähigkeit und Uebung übersteigende war und keine schweren Gesundheitsschädigungen, welche die Arbeitsfähigkeit ausschliessen, eingetreten sind. Bei dieser Entstehungsweise des Bruches und dem Fehlen von plötzlich eintretenden gefährlichen Complicationen, wie einer Einklemmung, fehlt es an dem Erforderniss einer zur Unfallentschädigung berechtigenden plötzlichen Gesundheitsschädigung durch eine Betriebsarbeit. Es handelt sich vielmehr nur um eine Folgeerscheinung einer allmählich entwickelten körperlichen Beschaffenheit Für diese aber haben die Berufsgenossenschaften nicht aufzukommen."

Kaufmann bespricht in seinem Handbuche die durch Betriebsunfall entstandenen Unterleibsbrüche, wobei fast nur die Leistenbrüche in Betracht kommen.

Die deutsche Unfallsstatistik macht folgende specielle Angaben über deren Entstehung und Häufigkeit: Von den 226 Fällen waren 30 doppelseitige, 87 rechtsseitige und 75 linksseitige Leistenbrüche. In 209 Fällen gab das Auf- und Abladen zur Entstehung der Brüche Veranlassung. Die Eisen-, Stahl- und Baugewerksberufsgenossenschaften weisen die meisten Brüche auf. Die Leistenbrüche führten meistens zu theilweiser oder völliger Invalidität; tötlich war der Verlauf in 13 Fällen, in welchen eine Verschlingung oder Einklemmung des Darms stattfand. Bei schweren Anstrengungen, beim Heben grosser Lasten, durch Ausgleiten oder Fallen beim Tragen solcher Lasten u. s. w. können Unterleibsbrüche plötzlich entstehen. Nach Socin und König muss jedoch in solchen Fällen der Bruchsack präformirt sein.

In Deutschland wird nach Kaufmann bei durch Unfall entstandenen Leistenbrüchen gewöhnlich eine Rente von 10—11½ Proc., in speciellen Fällen wurden bei einem Hodenbruche 15 Proc. und bei einem Nabelbruch 50 Proc. angenommen. Als eigentliche Unfallereignisse werden aufgeführt:

„1) directe Gewalteinwirkungen auf die Leistengegend (Quetschung der Lenden- und Bauchgegend, Anprallen eines schweren Steins).

2) Ausgleiten oder Fallen beim Heben oder Werfen von schweren Gegenständen und Lasten.

3) Aussergewöhnliche Anstrengungen:

a) schwere, jedoch geläufige Arbeit, die unter ausnahmsweise ungünstigen Umständen verrichtet werden muss.

b) ungewohnte Anstrengung.

c) über den Rahmen der gewöhnlichen Betriebsarbeit hinausgehende Anstrengung (aussergewöhnliche Anstrengung in Hinsicht auf Alter und Körperstärke des Arbeiters).

Nur die plötzlich und unter heftigen Schmerzen in die Erscheinung tretenden Brüche sind entschädigungspflichtig. Bei Doppelbrüchen ist die plötzliche Entstehung ganz selten."

Ueber Bruchschaden und Unfall schreibt Ferdinand Bähr in einem weiteren Artikel: „Nach allen Erfahrungen kann der Nachweis eines Betriebsunfalles weit mehr aus den Nebenumständen als aus der ärztlichen Untersuchung geliefert werden; es müssen desshalb die ersten Untersuchungen bezw. Erhebungen mit der genügenden Sorgfalt gemacht werden. Das Hauptmittel, sich gegen Uebervortheilungen zu wehren, besteht in einer entsprechenden Prophylaxe, nämlich der Untersuchung der Arbeiter bei der Einstellung. „Ein Bruchschaden ist immer nur dann zu entschädigen, wenn der Träger durch denselben wirklich in seiner Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt ist".

Blume spricht sich in einem Vortrage über die Unterleibsbrüche in Beziehung zu dem Reichsunfallversicherungsgesetz folgendermassen aus: „Von der grössten Wichtigkeit erachte ich es, dass die ärztlichen Gutachten über Bruchunfallschäden bestimmte Angaben enthalten darüber, dass

1) das Vorhandensein eines Bruches des Genaueren nachgewiesen ist,

2) Zeichen eines schon früher bestandenen Bruches an der in Betracht kommenden Stelle fehlen (Hautveränderungen, Druckspuren, Operationsnarben etc.).

Es dürfte sich empfehlen, wenn seitens der Berufsgenossenschaften in regelmässigen Zwischenräumen je nach der Schwere der Arbeitsleistung der einzelnen Arbeitergruppen ärztliche Untersuchungen angeordnet würden daraufhin, ob die Bruchbänder der mit Bruchschäden behafteten Arbeiter noch intact sind, sowie darüber, ob die Leistengegend beiderseits bei den Arbeitern sich noch in normalem Zustand befindet. Desgleichen wäre eine derartige Untersuchung am Platze nach einer jedesmaligen schweren und länger dauernden Erkrankung, bevor die Betreffenden die Arbeit wieder aufnehmen."

Benno Schmidt nimmt an, dass die Bildung der erworbenen Brüche fast ausnahmslos allmählich geschieht. „Wenn Jemand Klage darüber führt, dass ihm durch Misshandlungen oder Gewaltthätigkeiten eines Anderen ein Bruchschaden zugefügt worden sei, so sind 3 Möglichkeiten denkbar: entweder Patient ist früher mit einem eine Geschwulst bildenden Bruche behaftet gewesen, ohne es zu wissen oder zuzugeben; oder der Kranke hatte seit längerer oder kürzerer Zeit eine unerfüllte, von aussen nicht bemerkbare Bauchfellausstülpung (leeren Bruchsack), in welche sich durch die gedachte Gewalt Dünndarm, Netz und dgl. vorlagerten; oder endlich es fand eine Zerreissung statt, welche den Eingeweiden gestattete, unter die allgemeinen Bedeckungen zu treten. Dieser letztgenannte Vorgang ist nicht leicht ohne anderweite Zufälle denkbar und wird sich aus Schmerzhaftigkeit der nächsten Umgebungen und Sugillationen an der betreffenden Stelle mit Wahrscheinlichkeit erkennen lassen. Bezüglich der beiden ersteren Fälle findet man allerdings sehr häufig, dass Bruchkranke von ihrem Uebel keine Kenntniss haben und es als Folge irgend welcher plötzlichen Gewalt betrachten, während doch die bei weitem grösste Mehrzahl der Brüche allmählich entsteht. Da aber die Möglichkeit eines vorgebildeten Bruchsackes im speciellen Falle nicht weggeleugnet werden kann, so muss das Gutachten des untersuchenden

Arztes dahin lauten: es sei wahrscheinlich, dass der Verletzte sich über die Entstehung seines Bruches täusche, es sei aber auch möglich, dass er durch die Gewaltthätigkeit insofern eine Verschlimmerung seines Zustandes erlitten habe, als Därme oder Netz in einen leeren Bruchsack sich verlagerten und er dadurch einer ganzen Reihe von Gefahren mehr ausgesetzt sei als bisher."

Eine eminent praktische Bedeutung hat die Frage nach der Entstehung der Brüche durch die Einführung des Unfallversicherungsgesetzes und durch seine Handhabung seitens der Behörden erlangt. Zu dem Begriff „Unfall" gehört ein zeitlich bestimmtes, meist ausser den Rahmen des gewöhnlichen Betriebes fallendes Ereigniss, durch welches Jemand einen die Erwerbsfähigkeit herabsetzenden krankhaften Zustand erwirbt. Hiernach sind zunächst die allmählich sich entwickelnden gewerblichen Krankheiten von dem Begriffe der Unfallbeschädigungen ausgeschlossen. Nahm man also bisher an, dass ein Bruch sich nur allmählich ausbilden konnte, z. B. durch immer sich wiederholende kleine, beim Betriebe vorkommende Schädigungen der Widerstandsfähigkeit der Bauchwand, so würde hieraus ein Anspruch auf Unfallentschädigung sich nicht herleiten lassen. Entgegen unserer früheren Anschauung statuirt aber das Unfallversicherungsgesetz eine zu einem Bruche disponirende Leibesbeschaffenheit, z. B. die Vorbildung eines Bruchsackes nicht, sondern es genügt zur Anspruchgeltendmachung, dass der fragliche Bruch nach einer zeitlich bestimmbaren Körperverletzung in erstmalige Erscheinung getreten ist, z. B. dadurch, dass ein für den Kranken (bezw. auch für den Arzt) nicht erkennbarer, leerer Bruchsack zum ersten Male sich mit Eingeweiden gefüllt hat.

War der Kranke vorher durch Vorhandensein eines leeren Bruchsackes wohl gefährdet, so ist er nunmehr in höherem Maasse in seiner Erwerbsfähigkeit herabgesetzt und in gesteigerter Lebensgefahr. Ein Bruch ist nach Auffassung des Reichsversicherungsamtes ein die Erwerbsfähigkeit herabsetzendes Leiden, als er den Träger nöthigt, ein Bruchband zu tragen, darauf zu achten, dass dasselbe den Bruch dauernd zurückhält und er dieser Beschränkung bei der körperlichen Arbeit und deren Auswahl stets eingedenk sei.

Die Erwerbsfähigkeit wurde bei leicht zurückzuhaltenden Brüchen in der Regel um 10 Proc. vermindert angesehen.

Dies vorausgesetzt, kommt es im einzelnen Falle des Schadenanspruches darauf an, dass der Bruchkranke nachweist, dass sein Bruch in Folge eines gewerblichen Unfalles entstanden bezw. ausgetreten sei, oder dass der untersuchende oder begutachtende Arzt die Ueberzeugung von dem Causalzusammenhange erlangt. Für den Kranken ist erforderlich, den Nachweis zu liefern, dass der Bruch zu einer bestimmten Zeit durch eine der Annahme entsprechende Körperanstrengung oder sonstige Beschädigung zuerst aufgetreten sei. Diesen Nachweis wird der Kranke zuvörderst dadurch zu liefern haben, dass er von dem Vorkommniss sofort Anzeige oder seiner Umgebung Mittheilung gemacht hat. Ansprüche, die erst später und gelegentlich, z. B. 1 Jahr nach dem supponirten Unfalle, gemacht wurden, sind vom Reichsversicherungsamte unberücksichtigt geblieben. Ebenso wird ein Anspruch schwer aufrecht erhalten werden können, wenn bereits bekannt war, dass vor dem sogenannten Unfalle ein Bruch bestand. Es könnte sich denn höchstens um eine Verschlimmerung des bisherigen krankhaften Zustandes, um ein plötzliches Wachsthum oder sonstige krankhafte Veränderung des Bruches handeln.

In dieser Beziehung wird es für den Arbeitgeber von Werth sein, im Voraus zu wissen, ob ein von ihm beschäftigter Arbeiter einen Bruch habe oder frei davon sei, gerade so, wie bei der Militäraushebung Gestellungpflichtige, welche bruchkrank sind, im Allgemeinen zum Dienste mit der Waffe untauglich erachtet

werden, oder bei Aufnahmegesuchen zur Lebensversicherung die Frage zu beantworten ist, ob Gesuchsteller an einem Bruch leide. Dem untersuchenden Arzte aber liegt die Pflicht ob, durch Untersuchung des angeblich vor Kurzem nach einem Betriebsunfall ausgetretenen Bruches zur Gewissheit oder grossen Wahrscheinlichkeit zu gelangen, dass im gegebenen Falle ein Unfall im Sinne des Gesetzes vorliege. Unmöglichkeit oder Schwierigkeit der Reposition, Schwellung in der Umgebung des Bruches durch Sugillat oder Oedem, Empfindlichkeit der Bruchgegend spontan oder auf Druck, Collapserscheinungen würden die von dem Kranken gemachten Angaben über die Plötzlickeit der Bruchentstehung glaubwürdig machen.

Ein gleicher Nachweis wird auch erforderlich sein, wenn ein Mann, von dem vorher bekannt war, dass er bei seiner Anstellung keinen Bruch besass, während seiner Dienstzeit einen Bruch erwarb, d. h. es muss auch in diesen Fällen erwiesen werden, dass der Bruch durch ein zeitlich bestimmbares Ereigniss zum Vorschein gekommen sei. Wo dies nicht möglich ist, kann Patient wohl den Bruch während seiner Arbeits- und Dienstzeit erworben haben, dann aber wie jeder Andere durch allmähliche Vorgänge, die nicht in die Grenzen des „Unfalles“ gehören. Nach diesen Grundsätzen würde ein Soldat in dem einen Fall als Ganz-, im anderen als Halbinvalide entlassen werden, andere Male wieder keine Entschädigung zu beanspruchen haben.“

Graser bespricht die Brüche als Gegenstand ärztlicher Gutachten und macht darauf aufmerksam, dass wir vom ärztlichen Standpunkt unterscheiden müssen zwischen der inneren Ursache und der äusseren Veranlassung der Bruchbildung. „Das endliche Hervortreten des äusserlich sichtbaren Leistenbruches mag wohl die Folge einer einmaligen übermässigen Anstrengung der Bauchpresse gewesen sein, aber nur auf Grund der bereits vorhandenen Bruchanlage“.

Nach dem Standpunkt des Reichsgerichts kommt es immer darauf an dass der Nachweis erbracht werde, dass in der That der Eintritt des Bruches einen Unfall darstelle und zwar natürlich einen solchen, welcher sich „bei dem Betriebe“ ereignet hat (vgl. Entscheidungen in Civilsachen Bd. VI, S. 1 ff.). In der Mehrzahl der Fälle wird nur ein Wahrscheinlichkeitsbeweis zu erbringen sein. Es ist nach Graser berechtigt, den für den Verletzten günstigen Standpunkt als den maassgebenden in zweifelhaften Fällen anzunehmen.

Becker führt aus, worin die gerichtlich-medicinische Beweisführung bei Unfallverletzten zu bestehen habe: „Nach der Definition des Reichsversicherungsamtes ist jede in plötzlicher Entwicklung bei der Betriebsarbeit auftretende Körperbeschädigung ein Betriebsunfall und zwar sind nicht nur äussere Verletzungen, sondern auch krankhafte innerorganische Vorgänge physischer wie psychischer Natur als Unfallsbeschädigungen anzusehen, wenn sie durch ein plötzliches äusseres Ereigniss im Körper des Betroffenen hervorgerufen werden. Die bekanntesten Erkrankungen dieser Art und auch die umstrittensten sind die Bruchschäden. Da tritt für die ärztliche Beweisführung die Frage auf: 1. Ist der Bruch thatsächlich bei der Arbeit plötzlich entstanden, und 2. ist die angeschuldigte Ursache nach ärztlicher Anschauung wirklich im Stande gewesen, die Veranlassung zur Entstehung des Bruches abzugeben? Das Reichsversicherungsamt sagt in mehreren Erkenntnissen: Nicht die bestehende Anlage zu einem Leistenbruche, sondern das sog. Austreten des Bruches, d. h. eines Theiles der Eingeweide durch die Bruchpforte des Leistenkanales ist die die Gewährung der Entschädigung nach dem Unfallversicherungsgesetz bedingende Thatsache. Sodann legt es dem Arbeiter die Beweispflicht für den den angeblichen Unfall ergebenden Hergang und Zusammenhang auf, indem es eine dem vollen, zwingenden Nachweise sich möglichst nähernde Häufung von Wahrschein-

lichkeitsumständen verlangt; und endlich muss das angeschuldigte Betriebsereigniss so geartet sein, dass es mit mehr als betriebsüblicher Anstrengung verbunden war, um als Ursache für den Austritt des Bruches nach wissenschaftlichen Grundsätzen und praktischer Erfahrung angesehen werden zu können".

Kries hat sich über die Rechtssprechung des Reichsversicherungsamtes mit Bezug auf Leisten- (Bauch-, Nabel-, Netz-, Magen-) brüche und die daraus hergeleiteten Entschädigungsansprüche ausgelassen. „Ein jeder begründete Anspruch setzt nach den Unfallversicherungsgesetzen Dreierlei voraus:

1. einen Betriebsunfall, d. h. ein zeitlich bestimmbares Betriebsereigniss;

2. eine Schädigung, d. h. Beschränkung der Erwerbsfähigkeit einer versicherten Person;

3. einen ursächlichen Zusammenhang zwischen dem Betriebsunfall und der gänzlichen oder theilweisen Erwerbsunfähigkeit.

Da Brüche höchst selten durch ein einzelnes, zeitlich bestimmtes Ereigniss plötzlich entstehen, so muss, um einen solchen Ausnahmefall als erwiesen ansehen zu können, ein besonders strenger Beweis dafür verlangt werden. Bei diesem Beweise spielt das Moment eines aussergewöhnlichen Kraftaufwandes, einer besonders anstrengenden Arbeit eine hervorragende Rolle, insofern gerade eine solche geeignet sein kann, einen Leistenbruch plötzlich zur Entstehung zu bringen.

In der Regel müssen, damit nach der Auffassung des Reichsversicherungsamtes ein ursächlicher Zusammenhang zwischen Bruch und Unfall angenommen werden kann, drei Umstände vorliegen:

1. Der Kläger muss unmittelbar nach dem als Unfall angesprochenen Vorgange oder doch bald nach demselben die Arbeit eingestellt haben.

2. Er muss bald, wenn möglich noch an demselben Tage, einen Arzt zu Rathe gezogen haben.

3. Dieser Arzt muss bescheinigen, dass der äussere Befund bei der ersten Untersuchung nach dem Unfall für einen plötzlich und frisch entstandenen Bruch oder wenigstens nicht offenbar dagegen gesprochen hat. Allerdings sind auch diese Erfordernisse nicht unbedingt zwingend, sie brauchen nicht immer sämmtlich im strengsten Sinne vorhanden zu sein. Das Vorhandensein einer Bruchanlage vor einem Unfall schliesst einen Unfallentschädigungsanspruch nicht aus, sofern nur nachgewiesen werden kann, dass sich plötzlich durch den Unfall, und zwar unter wesentlicher Mitwirkung desselben, aus der Anlage ein vollendeter Bruch gebildet hat. Das Reichsversicherungsamt versteht unter einer Bruchanlage einen körperlichen Zustand, bei welchem das Austreten der Eingeweide leicht geschehen kann und schon in gewissem Maasse (durch merkliche Weite des Leistenringes, Ausstülpung des Bruchsackes u. dgl.) vorbereitet, jedoch noch nicht erfolgt ist, während durch den geschehenen Austritt von Eingeweiden ein vollendeter Bruch gebildet wird.

Der Arbeiter ist vielfach der Meinung, dass die Arbeit die Ursache für die Entstehung des Bruches gewesen sei, während sie in der That doch nur die Ursache für die Entdeckung des Leidens war.

Ist einmal festgestellt, dass ein Bruch die Folge eines Betriebsunfalles ist, so muss die Berufsgenossenschaft (Fiscus etc.) auch für die erhöhte Erwerbsunfähigkeit aufkommen, welche durch eine Verschlimmerung des Bruchleidens herbeigeführt wird, sofern diese Verschlimmerung mit dem Unfall in ursächlichem Zusammenhang steht.

Auch wenn ein Bruch nicht von einem Unfalle herrührt, kann doch eine durch einen Betriebsunfall plötzlich verursachte Verschlimmerung desselben einer Berufsgenossenschaft zur Last fallen."

Kaufmann hat sich in einem Vortrage auch zu dieser Frage geäussert: „Die unmittelbar nach einem eigentlichen Unfalle beim Betriebe oder nach einer aussergewöhnlichen Anstrengung bei der Betriebsarbeit, d. h. nach einer über den Rahmen der gewöhnlichen Betriebsarbeit hinausgehenden schweren körperlichen Anstrengung frisch und plötzlich, unter heftigen Schmerzen in die Erscheinung tretenden Unterleibsbrüche sind entschädigungspflichtig".

„Das erste Erforderniss für einen berechtigten Schadenanspruch bildet der Nachweis eines Betriebsunfalles, oder einer ihm unfallrechtlich gleichzustellenden aussergewöhnlichen Anstrengung bei der Betriebsarbeit. Für die Feststellung der Erscheinung des Bruchaustrittes verlangt die deutsche Rechtssprechung, dass ‚heftige, kaum erträgliche Schmerzen' auftreten, welche den davon Betroffenen mindestens zu einer Unterbrechung der Arbeit nöthigen und ihn unwillkürlich zu Aeusserungen des Schmerzes nöthigen, sowie zur alsbaldigen Anrufung ärztlicher Hülfe veranlassen."

Betreffs der Entscheidung, ob es sich im gegebenen Falle um einen frischen oder einen alten Leistenbruch handelt, sagt Kaufmann: „Leider besitzt der letztere keine in der Art charakteristischen Kennzeichen, dass aus ihnen die Diagnose ohne Weiteres gesichert würde. Auf Grund unserer Untersuchung sind wir nur ermächtigt, gegebenen Falles die Möglichkeit eines frischen Bruches zuzugeben oder aber einen Bruch mit grösserer oder geringerer Sicherheit als älteren, demnach als nicht frisch entstandenen Bruch zu bezeichnen." In der Discussion sprachen:

1. Prof. Kroenlein-Zürich.

Nach seiner Ansicht ist der praktisch wichtige Moment des „Bruchaustrittes" nichts weiter als eine Phase, eine Etappe in der Pathologie des Bruchleidens, ein Symptom, mit welchem das Bruchleiden weder erst beginnt, noch in welchem es sich erschöpft. Nach seiner Ansicht wird dieser Phase im Allgemeinen ein zu grosses Gewicht beigelegt in der Unfallrechtssprechung, wohl zu Gunsten des bruchkranken Arbeiters, aber nicht minder zu Ungunsten des Arbeitgebers.

2. Prof. Socin-Basel spricht sich dahin aus, dass es unzweifelhaft Fälle giebt, in welchen das Auftreten eines Leistenbruches als Unfall anzusehen ist. Der Nachweis von Einklemmung oder Irreponibilität ist nach Socin dazu nicht erforderlich.

3. Prof. Kocher-Bern: Die angeführte Praxis der deutschen Unfallgesetzgebung ist ihm zu eng begrenzt. Kocher ist der Ansicht, dass der gewöhnliche Vorgang bei Bruchentstehung derjenige ist, dass nach heftiger Anstrengung unter dem Gefühl des Reissens mit oft nur mässigem Schmerz, geringer localer Druckempfindlichkeit, ohne jegliches Zeichen eines Blutaustrittes ein Bruch zu Tage tritt. Es sei also wohl gerechtfertigt, in Bezug auf Zumessung der Entschädigung einen Unterschied zu machen zwischen dem Unfallbruch im Sinne der deutschen Gesetzgebung, der bei einem vorher völlig normalen Individuum plötzlich zustande kommt und einem Bruch, welcher bei einem mit Bruchdisposition behafteten Menschen nach einer Anstrengung zu Tage tritt. Auch die letzterwähnte Form ist ein Unfallbruch im gleichen Sinne, wie eine auf einen Fall zurückzuführende tuberculöse Kniegelenkentzündung als Unfall zu taxiren ist, und wie eine acute Osteomyelitis nach einem Schlag oder Stoss dieser Gelegenheitsursache zugeschrieben werden muss.

Steinthal betont mit Recht, der Arzt solle sich auf das rein Aerztliche — Art des Bruches, Grösse desselben, Weite der Bruchpforte, Beschaffenheit des Bruchsackes, Repositionsmöglichkeit des Inhaltes, Lage des Hodens etc. — beschränken, um sich darüber aussprechen zu können, ob der Bruch älteren oder jüngeren Datums, ob vielleicht besondere pathologisch-anatomische Veränderungen

bestehen, ob der objective Befund mit den Angaben des Untersuchten über den Unfall oder mit dem in den Acten geschilderten Hergang übereinstimmen.

Scholze bespricht die Ausführungen von Kries und fordert zur Annahme einer Dienstbeschädigung im Sinne der Anm. 1 zu § 20 der Dienstanweisung folgende vier Punkte:

„1. Der Mann muss eine (zeitlich und örtlich) bestimmte dienstliche Einwirkung, die an sich als Ursache eines Leistenbruches betrachtet werden muss, angeben können, die auch dienstlich festgelegt ist.

2. Es muss durch Zeugenaussagen nachgewiesen sein, dass der Mann unmittelbar oder binnen kurzer Zeit nach der erlittenen Beschädigung davon, vielleicht im Kreise der Kameraden, Erwähnung gethan oder Unbehagen geäussert oder über Schmerzen an der betroffenen Stelle geklagt hat.

3. Der Mann muss von selbst angeben, dass er nach jenem Dienste oder bald nachher eine Anschwellung in der Leiste gesehen habe, bezw. er muss sie ev. anderen Kameraden gezeigt haben.

4. Der ärztliche Befund am Tage der Entdeckung darf nicht offenbar gegen einen frisch entstandenen Bruch ausfallen."

Graser hat auf der Naturforscherversammlung (1899) folgende Thesen aufgestellt:

„1. Die Mehrzahl der Leistenbrüche bei Erwachsenen entsteht in Folge einer ganz allmählichen Ausstülpung des Bauchfells unter Mitwirkung der Eingeweide.

2. Eine plötzliche, gewaltsame Entstehung eines Leistenbruches in allen seinen Bestandtheilen ist theoretisch sehr unwahrscheinlich, durch die praktische Erfahrung nicht erwiesen.

3. Eine plötzliche Vergrösserung eines in der Entwicklung begriffenen Leistenbruches ist sehr wohl möglich und muss unter besonderen Umständen als Unfall im Sinne des Gesetzes betrachtet und entschädigt werden.

4. Die Diagnostik eines Unfallbruches kann sich nicht auf ein bestimmtes Symptomenbild stützen und kann in den meisten Fällen nur die Möglichkeit oder Wahrscheinlichkeit feststellen.

5. Es giebt eine Reihe von Zuständen, welche man als Bruchanlagen, d. h. als eine die Entstehung von Leistenbrüchen erleichternde besondere Leibesbeschaffenheit bezeichnen muss."

Ueber die Leistenbrüche in forensischer Beziehung spricht sich Ranck aus, wie folgt: „Dieselben kommen in der gerichtlichen Praxis in doppelter Hinsicht in Betracht, nämlich

1. es werden in betrügerischer Absicht Leistenbrüche simulirt;

2. ein Zusammenhang zwischen Misshandlung oder Gewaltthat und Leistenbruch gesucht.

In ersterem Falle wird meist durch eine kleine Oeffnung Luft eingeblasen.

ad. 2. Die Leistenbrüche entstehen nie plötzlich (vgl. Streubel).

Die beginnenden Brüche werden erfahrungsgemäss meist übersehen. Der Gerichtsarzt kann sich nach Ranck bei einer vorausgegangenen Misshandlung oder Gewaltthätigkeit in Beziehung zum Bruche höchstens nur dahin aussprechen, „dass es möglich sei, dass die Gewaltthätigkeit den schon vorhandenen Bruch vergrössert habe und dass es nebstdem noch möglich sei, dass die Gewaltthätigkeit den schon bestehenden Bruch durch Einkeilung von Eingeweiden in den Bruchkanal zur Einklemmung gebracht habe." Aus dem Handbuche der Unfallversicherung sind noch folgende Sätze für die Beurtheilung der Unfallbrüche von Bedeutung:

„Das Auftreten des Bruches ist unter besonderen Umständen als Unfall zu betrachten."

„Im Allgemeinen ist davon auszugehen, dass nach den gemachten Erfahrungen Leistenbrüche sich in den bei weitem meisten Fällen allmählich entwickeln und lediglich bei der täglichen Berufsarbeit oder den gewöhnlichen Bethätigungen des Lebens auszutreten pflegen.

Auch das Auftreten eines Leistenbruches wirkt regelmässig auf die Erwerbsfähigkeit beschränkend ein.

Es ist unzulässig, in den Unfallverhütungsvorschriften zu bestimmen, dass die Arbeiter vor ihrer Annahme ärztlich untersucht werden müssen, dass die Arbeitgeber feststellen lassen sollen, welche ihrer Arbeiter mit Brüchen oder Bruchanlagen behaftet sind."

Es wird durch diesen Erlass die so werthvolle Prophylaxe der Unfallbrüche unmöglich gemacht, welche allein im Stande gewesen wäre, die täglich anschwellende Menge der Unfälle mit ihren Ansprüchen wirkungsvoll zurückzudämmen.

Nach Liman ist bei der Beurtheilung des ev. Zusammenhanges zwischen Verletzung und Bruch in der Mehrzahl der Fälle die Entscheidung nicht schwer. „Man halte nur zunächst die Seltenheit des Entstehens der Brüche aus traumatischer Ursache gegen die bekanntlich so ungemeine Häufigkeit des spontanen Entstehens fest und achte dann auf die allgemeine Constitution und das Alter des Exploraten, inwiefern diese zu Brüchen disponiren konnten, ferner bei Weibern auf die Thatsache vorangegangener Geburten und endlich die genau zu untersuchende Beschaffenheit des Bruchringes."

Auf Grund des gesammelten Materials sind wir berechtigt, folgende Sätze aufzustellen:

1) Bei der Seltenheit der Herniae perineales, obturatoriae und ischiadicae lässt sich über die Bedeutung des Traumas nichts Allgemeines aussagen. Jedenfalls kommt auch bei ihnen Traumen, durch welche die Widerstandsfähigkeit der bedeckenden Hüllen geschwächt wird (Narben etc.), eine ätiologische Bedeutung bei der Bruchbildung zu.

2) Bei Zwerchfellbrüchen ist die Einwirkung eines Trauma von grosser Bedeutung. Die Beurtheilung des Zusammenhangs ist durch die Schwierigkeit der klinischen Diagnose und den mitunter langen Zwischenraum zwischen Trauma und Auftreten von Krankheitserscheinungen erschwert.

3) Bauchbrüche, incl. der Hernien der Linea alba, können Folgen von Verletzungen sein.

4) Nabel-, Schenkel- und Leistenbrüche setzen in der weitaus grössten Zahl der Fälle eine Disposition voraus, welche durch mancherlei Vorgänge entstanden sein kann.

Die forense Beurtheilung hat sich an den streng wissenschaftlichen Standpunkt zu halten, während in Unfallsachen nach den vorliegenden Entscheidungen des Reichsversicherungsamtes das Urtheil zu bilden ist.

5) Vergrösserung, Entzündung oder Einklemmung vorgebildeter, bezw. schon bestehender Brüche in Folge Traumas ist bei allen Hernien möglich.

6) Die plötzliche Entstehung eines vollkommenen echten Bruches kommt nicht vor.

Litteratur.

Richter, A. G. Abhandlung von den Brüchen (1772).
Hesselbach, K. Lehre von den Eingeweidebrüchen. 1829.
Hummel, Gottfried, I.-D. Tübingen 1842.
Streubel, Henke's Zeitschrift f. Staatsarzneikunde. 3 H. 1851.
Zinn, A. Ueber Prädisposition zu Hernien. I.-D. Zürich 1853.

Emmert, Unterleibsbrüche. S. 157 ff. 1857.
Malgaigne, Gaz. des hôp. 30. Mai 1854.
Cooper, A. Anatom. Beschreibung und chirurg. Behandlung der Unterleibsbrüche, übers. Weimar 1833.
Cloquet, Jules Dict. de méd. 1824: Hernie, sur les causes et l'anatomie des hernies. 1817.
Derselbe, Recherches anatomiques sur les hernies de l'abdomen. 1816.
Demeaux, citirt bei Wernher.
Streubel, Schmidt's Jahrbücher. Bd. C. S. 337.
Ranck, J. B. Ueber Zwerchfell- und Inguinalbrüche in forensischer Beziehung. I.-D. Würzburg 1861.
Wernher, Geschichte und Theorie des Mechanismus der Bruchbildung. 1872.
Danzell, A. F. Herniologische Studien. 1863.
Linhart, W., Vorlesungen über Unterleibshernien. 1863.
Malgaigne, Leçons sur les hernies. Paris 1841.
Kirby, citirt nach Roser.
Schmidt, B. Deutsche Chirurgie. Bd. 47.
Englisch, Eulenburg's Realencyclopädie 1885. Bd. III. S. 425.
König, Lehrb. der Chirurgie. Spec. Theil. II. Bd. S. 128.
Albert, Lehrb. der Chirurgie. III. Band. S. 118.
Bardeleben, Chirurgie III. Band, S. 736 ff.
Busch, W. Topograph. Chirurgie. Bd. II. S. 92.
Zuckerkandl, Langenb. Arch. 1876. Bd. XX. S. 224.
v. Hofmann, E. Lehrb. der gerichtl. Medicin. 1887, S. 487.
Roser, Herniologische Streitfragen. 1887.
Helferich, Ref. Monatsschr. f. Unfallheilkunde. Bd. II. S. 216.
Hueter, Grundriss der Chirurgie. II, 2 u. 3. S. 242 ff.
Tillmanns, Lehrb. der Chirurgie. Bd. II, 2. S. 153.
Kaufmann, Handbuch der Unfallverletzungen.
Becker, Sachverständigenthätigkeit.
Thiem, Handbuch der Unfallerkrankungen.
Schneider, Friedreich's Blätter f. gerichtl. Medicin. 1855. VI. S. 26 ff.
Dittrich, Lehrb. der gerichtl. Medicin.
Graser, Unterleibsbrüche.
Berger, Paul Die Unterleibsbrüche. Deutsch. Uebers. von Steiner.
André, Kirschbaum, Brach, Morgagni, Heer, Smith } citirt nach Ranck.
Braun, H. citirt nach Tillmanns.
Capella, Carlo, Schreber, B. G. } citirt nach Hesselbach.
König, Rinne, Orth und Seidel } referirt Aerztl. Sachverständigen-Zeitung. Bd. III. S. 283.
Bonnet, De la cure radicale des Hernies epigastriques. Paris.
Walter, Jahrgang 1851 der rheinischen Monatsschrift.
Dittmer, Eduard, über epigastrische Brüche. Bonn, I.-D. 1889.
Brandenberg, Correspondenzbl. f. schweiz. Aerzte. 1897. 4.
Lennhoff, Aerztl. Sachverständigen-Zeitung. 1897. 7.
Görtz, Monatsschrift f. Unfallheilkunde. 1896. S. 395.
Blasius, Monatsschrift f. Unfallheilkunde. Bd. II. S. 373.
Roser, 1889.
Bähr, Ferdinand, Monatsschrift f. Unfallheilkunde. I. S. 180.
Derselbe, Medic. Correspondenzbl. 64. Bd. 1894. S. 77 f.
Blume, Monatsschrift f. Unfallheilkunde. Bd. V. S. 282.

Kries, Aerztl. Sachverständigen-Zeitung. Bd. I. S. 217 ff.
Kaufmann, Aerztl. Sachverständigen-Zeitung. Bd. V. S. 40 ff.
Kroenlein, ibidem.
Socin, ibidem.
Kocher, ibidem.
Steinthal, Stuttgarter medic. Abhandlungen. 1897. S. 254.
Scholze, Deutsche militärärztl. Zeitschr. 1898. H. 8 und 9. S. 403.
Graser, München. medic. Wochenschr. 1899. S. 1690.
Liman, Lehrb. der gerichtl. Medicin. 1889. I. S. 337.

Besprechungen.

Kaufmann-Zürich, Die Abgrenzung von Unfall und Krankheit. Aerztl. Sachverst. Zeit. 1901 No. 1 u. 2. Der erste Theil der Arbeit schliesst mit dem Satz: „Die bei der gewohnten betriebsüblichen Arbeit ohne besonderes Unfallereigniss oder ohne Ueberanstrengung plötzlich in die Erscheinung tretenden Körperschädigungen gehören nicht in die Unfall-, sondern in die Krankenversicherung.“ Die Richtigkeit des Satzes wird dargethan durch den Hinweis auf den Standpunkt des Reichsversicherungsamtes in der Frage der traumatischen Entstehung der Unterleibsbrüche und wird dieser Standpunkt auch für alle übrigen Leiden gefordert. Ref. hat wiederholt u. A. in seinem Handbuch der Unfallerkrankungen dies verlangt, z. B. für die traumatische Entstehung der Lageveränderung der Gebärmutter, für die Entstehung der Osteomyelitis u. s. w.

Den Begriff der Ueberanstrengung erklärt K. in theilweiser Uebereinstimmung mit Schäffer nicht nur mit der ungewöhnlichen, aber unter ungünstigen Umständen verrichteten und mit der ungewohnten Arbeit, sowie mit der absolut zu grossen Anstrengung, sondern auch mit der relativen Ueberanstrengung in Rücksicht auf die Beschaffenheit des Arbeiters (Alter und Körperkräfte).

Im zweiten Abschnitt bekämpft K. die von Unfallbehörden, z. B. in einer angeführten Entscheidung des sächsischen Landesversicherungs-Amtes ausgesprochene Meinung, nach der als „Unfall“ im Sinne des Gesetzes auch eine lediglich während der Betriebsarbeit entstandene (zeitlich, neben einander mit dieser), nicht durch diese veranlasste Körperschädigung, z. B. eine innere Blutung gelten könne, und weist auf die gegentheiligen, in Recurs-Entscheidungen wiederholt ausgesprochene Anschauung des Reichsversicherungsamtes hin unter Aufführung zweier solcher Recursentscheidungen. Es sind also die Begriffe „bei Gelegenheit des Betriebes“ und „durch den Betrieb“ streng auseinander zu halten.

Wenn Ref. die klare Darlegung dieser zwar dem in der Unfallheilkunde eingeweihten Arzt bekannten, dem Gros der praktischen Aerzte aber noch immer nicht geläufigen Anschauung in jeder Beziehung gut heissen muss, so kann er dem Verf. nicht in allen Punkten der Schlussbetrachtungen des Aufsatzes folgen, so nicht in der Auffassung, dass es ausser der Verstauchung der Wirbelgelenke und namentlich des Heldenbergh-Gaud'schen (Sacro-Lumbalgelenkes; vergl. Ref. im Jahrg. 1897, S. 97 d. Mon.) sowie der Quetschung von Zwischenwirbelscheiben einen in Verletzung der Muskeln bestehenden „traumatischen Hexenschuss“ nicht gebe, wenn man nicht Zeichen eines Blutergusses sehe. Das ist nach der Erfahrung des Ref. ebenso unbillig, als einen Bluterguss für den traumatisch entstandenen Leistenbruch zu fordern.

Ganz theilt dagegen Ref. die Anschauung des Verfassers, nach der es eine Reihe von Knie- und Schultergelenken (auch Hüftgelenken. Ref.) bei Gesunden giebt, welche keine ausgiebigen Bewegungsexcursionen zeigen mangels Uebung derselben, und dass aussergewöhnlich weit ausgeführte Bewegungen gelegentlich wohl eine Dehnung der verkürzten Kapseltheile, aber keine Distorsion des Gelenkes herbeiführen. Th.

König, Erkrankungen des Hüftgelenks. Berl. klin. Wochenschr. 1901/3. I. Coxitis gonorrhoica. 20 Fälle, 11 bei Frauen, 9 bei Männern. Alter der Erkrankten zwischen 20 und 40 Jahren. Eintritt meist im acuten, wiederholt aber auch im Nachstadium bei gonokokkenhaltigen Fäden im sonst klaren Harn. In 5 Fällen ging der Erkrankung ein Trauma voraus. Auch das Endstadium der Schwangerschaft, sowie des Puerperium begünstigten die Erkrankung, die in dieser Form früher wohl vielfach als septisch puerperale angesehen ist. Oft ist neben einem auch das andere Hüftgelenk erkrankt; zuweilen betheiligen sich auch andere Gelenke. Auch sah Verfasser wiederholt bei den Spätformen der Gonorrhoe Combinationen mit Erkrankung der Wirbelgelenke mit der Neigung zur Versteifung sämmtlicher Gelenke.

Ein gewisser Procentsatz verläuft milde. Die Mehrzahl zeigt entweder sofort Bewegungsstörungen mit heftigstem Schmerz und deutlicher Geschwulst oder die Erscheinungen steigern sich allmählich bis zu dieser Höhe. Bei den leichtesten Fällen kommt es weder zu Stellungsanomalien, noch zu Contracturen. In den schwereren Fällen kommt es entschieden (in $^1/_4$) zu mässiger Beugung mit Abduction und Aussenrotation und scheinbarer Verlängerung des Beines oder (in $^1/_4$ der Fälle) zur Luxationsstellung mit Flexion, Rotation nach innen, Adduction und scheinbarer Verkürzung. Zu letzterer kommt häufig (in $^1/_3$ der Fälle) eine wirkliche Verkürzung wegen Subluxation des Gelenkkopfes sowie Defecten (Schwund) an dessen Oberfläche und an der Pfanne. Die Verkürzungen betrugen zwischen 2 bis 5 cm.

Die Bewegungen waren bei mangelnder Contracturstellung meist nur unwesentlich bei der Abductionsstellung, wesentlich dagegen beschränkt bei der Adductionsstellung (im Original steht wohl in Folge eines Druckfehlers Abductionsstellung).

Sehr constant ist die Schwellung des Gelenkes, am deutlichsten an der Vorderseite des Gelenkes, hier öfters fluctuirend, ab und zu auch mit phlegmonösem Charakter. Mit der Schwellung geht im acuten Stadium ein nicht hohes und wenig typisches Fieber einher.

Nur ein Fall endete tödtlich, doch ist der Tod der 30jährigen Frau wohl mehr der gleichzeitig vorhandenen, wahrscheinlich ebenfalls durch Gonokokkeninfection bedingten, Pyelonephritis zuzuschreiben. Die functionelle Prognose ist aber ungünstig; nur 5 Patienten heilten glatt und ohne Beweglichkeitsstörungen. Verfasser schreibt dieses ungünstige Verhältniss dem Umstand zu, dass die meisten Kranken zu spät in klinische sachgemässe Behandlung traten. Letztere muss vor allen Dingen in der Gewichtsextension bestehen, die hier durch die Druckentlastung der Oberfläche der Gelenkenden von geradezu zauberhafter Wirkung ist. Bei Zerstörung der Oberfläche kann auch diese Behandlung natürlich nicht die Verkürzung ganz verhindern. Sie leistet aber auch hierin das Beste. In zwei Fällen mit Gelenkerguss wurde durch Punction und Einspritzung von Carbolsäure ein günstiger Erfolg herbeigeführt.

Kommen die Fälle mit bereits vorhandener Contractur in Behandlung, so genügt auch hier in leichten Fällen meist die Gewichtsextension, bei Adductionsstellung am erkrankten, bei Abduction an beiden Beinen. In schwereren Fällen muss die gewaltsame Beseitigung der Stellungsanomalien vorausgehen, wobei man sich in Rücksicht auf die malacisch gewordenen Knochen vor Abbrechen des Schenkelhalses hüten muss. Einmal passirte dies dem Verfasser, doch war es in diesem Falle mehr ein Vortheil, da sich nun die Contractur leicht ausgleichen liess.

Bei Ankylosen wird man nur dann zur Correction durch Osteotomie oder Resection schreiten, wenn die fehlerhafte Stellung so gross ist, dass sie diesen Eingriff rechtfertigt.

II. Arthritis deformans coxae. Malum coxae senile. Gegenüber den von mancher Seite gezeigten Bestrebungen, die Krankheit mit dem chronischen Gelenkrheumatismus in einen Topf zu stecken, hält Verfasser daran fest und beweist es an der Hand von 20 Fällen sorgsamer klinischer Beobachtung, dass die Erkrankung eine durchaus typische eigenartige ist, bei deren Aetiologie weder der Gicht noch dem Trauma ein hervorragender Antheil eingeräumt werden kann. Die Erkrankung tritt in ihrer typischen Form wesentlich bei Männern (Bauern, Bau- und Erdarbeitern) zwischen dem 45. und 60. Jahre auf, die anhaltend schwere Arbeit im Stehen verrichten. Nur bei jüngeren Personen waren entzündliche Vorgänge (acute Osteomyelitis) oder Verletzungen

vorausgegangen. Pathologisch-anatomisch stellt sich die Erkrankung als eine Panarthritis mit Betheiligung der Kapsel und Gelenkenden dar.

Während der Gelenkknorpel da, wo er eine Auffaserung als Beginn der Erkrankung zeigt, entsprechend den Bewegungen abgeschliffen wird, zeigt er am Rand der Gelenkflächen die verschiedenartigsten knorpelüberzogenen Knochenneubildungen, so dass aus dem Kugelgelenk ein einaxiges Walzengelenk im Sinne der Beugung und Streckung wird. Durch das Verschränken der Randwucherungen in einander wird die Bewegung immer mehr gehemmt, der Kopf bekommt Pilzform, der schliesslich nur noch einen Stumpf glatter Gelenkfläche zurückbehält. Die Kapsel betheiligt sich am Process durch verschieden geformte Auswüchse, die Knorpel- und Knochenplatten enthalten und zuweilen gestielt oder ganz abgetrennt und ebenso zu freien Gelenkkörpern werden können wie gelegentlich abgebrochene Randwucherungen.

So kommt es klinisch allmählich zur Beschränkung der Bewegung auf Beugung und Streckung und auch diese werden in den äussersten Grenzen eingeengt; in manchen Fällen kann es zur völligen Versteifung der Hüfte kommen. Anfangs fühlt man die harten, ostalen Schwellungen nur vorn am Schenkelhals, später auch solche an der Pfanne, die den Trochanter ganz überwuchern können.

In einzelnen Fällen kam es unter Verkürzung und Aussenrotation zu einer Verschiebung der Gelenkflächen, bei welcher der verbildete, mit Randvegetationen versehene Gelenkkopf nur noch mit dem Aussenrand der Pfanne in Verbindung stand.

Für den Anfang der Erkrankung sind regelmässige Bewegungen und medico-mechanische Uebungen zu empfehlen, um der Hüfte den Charakter des Kugelgelenkes zu wahren. Diese Bewegungen sind auch in späteren Stadien angebracht und nur bei Reizzuständen des Gelenkes zu unterbrechen. Sehr leistungsfähig ist die Bewegung auf einem Entlastungsapparat nach Hessing'schem Muster.

Bei vorgeschrittenem schmerzhaften Leiden kann eine Resection derartig günstig wirken, dass Gehen und Stehen und Arbeiten wieder möglich wird. Dies wird durch Wiedergabe der Krankengeschichten von 4 Operirten bewiesen. Bei dem einen handelte es sich um die — seltene — Entwicklung des Leidens bei einem 28jährigen Manne nach einem einmaligen Trauma, Sturz vom Pferde.

Ref. hat die klassischen Mittheilungen des Altmeisters deshalb eingehend besprochen, weil gerade der sorgfältig berücksichtigte anatomische und aetiologische Theil für die Leser unseres Blattes von besonderer Wichtigkeit ist. Th.

Sociales.

A) Zum Krankenversicherungs- und Invalidenwesen.

Fahrpreisermässigung für erkrankte Mitglieder der Krankenkassen und der Invalidenversicherung.

Bekanntmachung des kgl. württembergischen Ministeriums der auswärtigen Angelegenheiten vom 2. November 1900.

Mit Wirkung vom 1. Januar 1901 an wird die Bestimmung unter Ziff. 2 V. E. zu § 11 im württembergischem Personen- etc. Tarif, Theil II vom 1. April 1899 aufgehoben und durch folgende Bestimmung ersetzt:

„E. Für Mitglieder von Krankenkassen und Angehörige der Invalidenversicherung:

1) Erkrankten Mitgliedern von Krankenkassen, ebenso kranken Versicherten der Invalidenversicherung, die auf Anordnung dieser Kassen bezw. der Versicherungsanstalt Württemberg in Heilanstalten, Bäder und Luftkurorte (Erholungsstationen) aufgenommen werden, ist bei der Reise an solche Orte, sowie zur Rückreise in die Heimath die Benützung der III. Wagenklasse aller Züge zum Militärfahrpreis (1,5 Pf. für den Kilometer) gestattet.

2) Krankenkassen im Sinne der Ziff. 1 sind:
   a) die Gemeinde-Krankenversicherungen,
   b) die Krankenpflegeversicherungen,
   c) die Orts-Krankenkassen,
   d) die Betriebs-(Fabrik-)Krankenkassen,
   e) die Bau-Krankenkassen,
   f) die Innungs-Krankenkassen,
   g) diejenigen freien Hülfskassen, welche die im § 75a K.-V.-G. vorgesehene amtliche Bescheinigung besitzen.

3) Als Ausweis für die Erlangung des ermässigten Fahrpreises dient die nach dem vorgeschriebenen Muster ausgefertigte Bestätigung der Vorstandschaft der Krankenkasse oder Versicherungsanstalt über die Zugehörigkeit zur Kasse bezw. Invalidenversicherung und
   a) bei der Hinreise über die erfolgte Gewährung der Aufnahme in die Heilanstalt (Bad, Luftkurort),
   b) bei der Rückreise über den Aufenthalt in der Anstalt etc. und deren Benützung zum Curgebrauch.

Die Formulare zu den Ausweisen sind gegen Kostenersatz von der Generaldirection der Staatseisenbahnen zu beziehen.

4) Auf Begleiter der Kranken erstreckt sich die Ermässigung nicht.

5) Freigepäck wird nicht gewährt.

6) Die Fahrpreisermässigung wird auch in Fällen der ambulanten Behandlung durch einen auswärtigen Arzt gewährt. Hierbei ist bei der Hinreise in dem Ausweis (Z. 3) der Zweck der Reise genau anzugeben; für die Rückreise ist in dem zur Hinreise benützten Ausweis von dem behandelnden Arzt das Eintreffen des Patienten bei ihm zu bescheinigen.

Bei öfters sich wiederholenden Besuchen genügt ein Ausweis für sämmtliche Reisen; in diesem Falle hat der Arzt den jeweiligen Besuch und beim letzten Besuch die Beendigung des Heilverfahrens auf dem Ausweis zu bescheinigen." Arb.-Vers. 1900/36.

B) Zum Unfallversicherungsgesetz.

Anwaltsgebühren in Unfallsachen. Die Tagelöhnerin B. W. hatte unter Assistenz des Rechtsanwaltes F. N. in W. in der Recursinstanz ein obsiegendes Urtheil erstritten und wurde die Berufsgenossenschaft in der Nebensache verurtheilt, „die Kosten der Berufungs- und Recursinstanz einschliesslich der der W. erwachsenen Anwaltskosten zu tragen".

Das von dem Rechtsanwalte eingereichte Kostenverzeichniss ergab 207,02 Mark Gebühren, 5,80 Mark Copialien und 1,57 Mark Auslagen; eine Gesammtsumme von 214,39 Mark.

Die Berufsgenossenschaft unterbreitete das Kostenverzeichniss dem kgl. bayr. Landesversicherungsamt mit der Bitte um Feststellung, worauf folgende Entscheidung vom 7. März 1896 No. 948 erfolgt ist:

„Auf den Antrag vom 28. vorigen Monats werden die der Tagelöhnerin B. W. in ihrer Unfallklagesache gegen die B. B. Berufsgenossenschaft erwachsenen und von letztgenannter zu erstattenden Kosten wie folgt festgestellt:

a) für die gesammte anwaltschaftliche Vertretung	50,—	Mark
b) für Copialien und Porti	9,27	„
in Summa:	59,27	Mark.

Die für die Verhandlung vom 20. März v. J. liquidirten 147,02 Mark werden dem Abstriche unterstellt und an Stelle derselben nur der Betrag von 20 Mark genehmigt, welcher für Vertretung der Recursklägerin durch einen hier domicilirenden Anwalt muthmasslich nothwendig geworden wäre, so dass der von der Gegenpartei zu erstattende Kostenbetrag 79,27 Mark ausmacht.

Hierbei wurde von der Erwägung ausgegangen, dass die Kosten in Unfallangelegenheiten von der zuständigen Instanz nach deren Ermessen festzusetzen sind — vergleiche Amtliche Nachrichten des Reichsversicherungsamtes 1887 Seite 167 Ziffer 371; 1888. Seite 279 Ziffer 544 —, dass die Ansetzung des Gebührenbetrages von 50 Mark für die gesammte anwaltschaftliche Vertretung nach den Verhältnissen des Falles angemessen

erscheint, dass eine Reise des Anwaltes nach München nicht unbedingt nothwendig war und dass der für die sonstigen Auslagen auf Copialien und Porti in Ansatz gebrachte Betrag von 9,72 Mark nicht zu beanstanden ist."

Hoffentlich findet die Gebührenordnung für Rechtsanwälte auf die Vertretung der Parteien im Schiedsgerichts- und im Recursverfahren keine Anwendung. Es ist vielmehr in jedem einzelnen Falle nach der vom Anwalte zweckentsprechend verwendeten Zeit und Mühe nach freiem Ermessen festzusetzen. Ueber die Höhe der Kosten hat sich das Reichsversicherungsamt dahin ausgesprochen, dass in der Regel fünf bis zehn Mark für jede Instanz, nur in Fällen besonderer Mühewaltung des Vertreters mehr, sehr selten aber mehr als zwanzig Mark für jede Instanz angemessen seien.

Soweit Anwaltskosten in der Feststellungsinstanz erwachsen, besteht für die Berufsgenossenschaft überhaupt keine Erstattungspflicht.

Werden Anwaltsgebühren in ihrer Höhe von den Recursinstanzen etc. herabgesetzt, so handelt es sich nur um die Regelung des Verhältnisses zwischen Anwalt und Berufsgenossenschaft, wogegen das Verhältniss des Klägers zu seinem Processbevollmächtigten nicht berührt wird. G. Haag-München.

So lange ein Bescheid nicht rechtskräftig geworden ist, kann jede Aenderung in jeder Instanz geltend gemacht werden (?).

Von Georg Haag-München.

Vom 8. XII. 1898.

(Gutachten von Dr. M. in A. bei Entlassung des H. aus der Heilanstalt.)

„Angabe des Verletzten: Seit acht Tagen kann ich gut schlafen und verspüre keine Schmerzen mehr. Appetit habe ich in den ersten Tagen meines Hierseins auf die Bäder bekommen. Fühle mich kräftig zur Arbeit und vollkommen gesund.

Unterschrieben: A. 8. XII. 98. L. H.

Objectiver Befund: Das ganze Aussehen des H. hat sich wesentlich gebessert, seine Haltung ist strammer und zeigt nicht mehr die früher vorhandene Müdigkeit. Die Gesichtsfarbe ist frisch und gesund. Seine Musculatur ist nicht gerade gut entwickelt, doch ist dieselbe fest. Während der ganzen Dauer seines Aufenthaltes (20. IX.—8. XI. 98) in der Anstalt hatte H. keinen Auswurf. Im Anfang der Behandlung war der Schlaf unruhig, in letzter Zeit gut. Dass bei H. keine Gewichtszunahme zu constatiren ist (er wog beim Eintritt und beim Verlassen der Anstalt 131 Pfund), muss auf die Application von Dampfbädern zurückgeführt werden, die er 3 mal wöchentlich erhielt. In der letzten Zeit wurde H. hypnotisch behandelt. Druck der Hände links 33 Kilo (ist Linkser), rechts 25 Kilo. Erwerbsbeschränkung ist nicht vorhanden."—

Auf ergangene Rententziehung legte H. Berufung ein und das Schiedsgericht veranlasste Nachuntersuchung durch den örtlich zuständigen Bezirksarzt, der zu dem Schlussresultat (25. III. 99) kam:

„Ich möchte deshalb bei dem völlig negativen Befunde bei dem früher Verletzten annehmen, dass die angegebenen Beschwerden entweder erfunden oder bedeutend übertrieben sind, und erklären, dass bei L. H. zur Zeit keine Folgen des Unfalles vom 21. XI. 94 mehr vorhanden sind und Rubricat als nicht mehr erwerbsbeschränkt zu erachten ist."—

Man wäre wohl versucht anzunehmen, dass das Schiedsgericht sich mit den zwei übereinstimmenden Gutachten befriedigt hätte und den Kläger hätte abweisen sollen. Dem war jedoch nicht so! H. erschien selbst zur Verhandlung, und das ist bei uns nicht ohne einen gewissen Eindruck. Demnach setzte das Schiedsgericht seine Verhandlung aus und veranlasste Aeusserung durch die hiesige medicinische Poliklinik.

Das entstandene Gutachten (VI. 99) kommt zu dem Schluss:

„Auf Grund dieser Befunde (Kniessehnen-, Knochenhaut- und Cremasterflex gesteigert, Dermographie — keine Störung der Sensibilität, Gesichtsfeld concentrisch

eingeengt für alle Farben, hysterische Aphonie) dürfte es wohl nicht zweifelhaft sein, dass H. gegenwärtig an einer nervösen Störung leide. Dass die nervösen Erscheinungen, wie es häufig zu beobachten ist, sich im Anschluss an den seinerzeitigen Unfall entwickelten und demnach als sogenannte traumatische Hysterie zu deuten seien, dürfte wohl möglich erscheinen; auch die nicht unglaubwürdige Angabe H's., dass er seit seinem Sturz beim Besteigen von Leitern und Treppen schwindelig werde, könnte man wohl in diesem Sinne als nervöse Störung ansprechen. Der Unterzeichnete erachtet demnach H. zwar als arbeitsfähig, jedoch nur in beschränktem Maasse, so dass seine Erwerbsfähigkeit auf 40% herabgemindert sein dürfte."

Das Schiedsgericht gab nun auch dem Gutachten, das für den Verletzten am günstigsten war — ein Vorgang, der bei uns auch nichts Aussergewöhnliches darstellt — seine Zustimmung und verurtheilte die Berufsgenossenschaft auf die „Möglichkeit" des Zusammenhanges hin ohne Weiteres zur Zahlung einer 60%proc. Rente vom Tage der Entlassung aus der Heilanstalt ab.

Die Berufsgenossenschaft glaubte sicher mit einem Recurse durchzudringen, da an dieser Entscheidung doch Manches zu bemängeln war. H. war 50 Tage in der Heilanstalt von Dr. M. behandelt und völlig arbeitsfähig entlassen worden. Das Schiedsgericht glaubte sich mit dem Gutachten des Dr. M. nicht begnügen zu sollen, obschon nach der Auffassung der Mitglieder des Reichsversicherungsamtes (vgl. Handbuch d. U-.V. Seite 829 Abs. 2) gerade der behandelnde Arzt — in diesem Falle Dr. M. — der meist geeignete Sachverständige war, der ein besonders klares Bild über den Zustand des H. gewonnen haben musste; es holte ein zweites Gutachten vom Bezirksarzt ein, das sich vollkommen mit dem ersteren deckte. Trotzdem holt das Schiedsgericht noch ein drittes Gutachten ein!

Dasselbe ist volle sieben Monate nach Erstattung des ersten erstellt, sohin schon dadurch nicht geeignet, Grundlage für ein Urtheil darüber abzugeben, wie der Zustand bei Entlassung aus dem Institute war, und nur damit hatte sich das Schiedsgericht zu befasssen. Eine etwa später eingetretene Verschlimmerung hätte gemäss § 65 U-.V-.G. zunächst beim Vorstand der Berufsgenossenschaft geltend gemacht werden müssen.

Das letzterholte Gutachten spricht auch nur von der „Möglichkeit", keineswegs von zwingender Wahrscheinlichkeit des Zusammenhanges; auf diese blosse „Möglichkeit" — und was ist schliesslich nicht möglich — erfolgte die Verurtheilung ohne Angabe darüber, warum die anderen, gleichfalls wohl begründeten Gutachten übergangen wurden. Nach dem Rundschreiben des Reichsversicherungsamtes vom 28. IV. 1893 (Amtl. Nachr. d. R-.V-.A. 1893 Seite 188 Ziff. II) geht das Recursgericht regelmässig von der Auffassung aus, dass bei Nervenleiden ein anderes Urtheil durch ein Gutachten gewonnen werden könne, welches sich auf längere stationäre Beobachtung stützt. —

Trotz dieser guten Gründe wurde der berufsgenossenschaftliche Recurs abgewiesen.

Die Entscheidung des kgl. bayerischen Landesversicherungsamtes vom 15. Januar 1900 No. 390/1206 ist sehr beachtenswerth; stellt sie doch einen neuen Grundsatz auf, der consequent durchgeführt, für den Verletzten nur den Wunsch zeitigen kann, seine Angelegenheit möge recht lange „rechtshängig" bleiben. In unserem Falle brauchte ja das Schiedsgericht zu seiner Entscheidung auch schon die Zeit vom 9. XII. 98 bis 2. August 99.

Der Entscheidung entnehmen wir folgende Begründung:

„Der eingelegte Vorstandsrecurs erscheint nicht begründet. Die Einziehung der Rente des H. hat die Rechtskraft nicht bestritten, sondern ist angefochten. Das Schiedsgericht hatte daher das ganze Sachverhältniss zu prüfen. Wenn dasselbe dem Gutachten der medicinischen Klinik den Vorzug vor den früheren Gutachten gab, so ist dies um so weniger mit Grund zu bemängeln, als das erstere Gutachten, wie jetzt sich herausstellt, auf sechstägiger Beobachtung des H. beruht" (d. i. eine Behauptung des H., deren Richtigkeit dahin gestellt sei; die Berufsgenossenschaft hat keine Verpflegskostenrechnung, wohl aber die Liquidation für das Gutachten erhalten. Anm. d. Verf.), „während Bezirksarzt Dr. G. denselben nur einmal untersuchte, und Dr. M. nach dem Inhalte seines Gutachtens die Frage, ob nicht traumatische Hysterie bei L. H. vorliege, nicht eingehend gewürdigt hat. Das Gutachten der kgl. medicinischen Poliklinik lässt

nun erkennen, dass die Besserung im Befinden des H. bei der Entlassung aus der Sch'schen Heilanstalt nur eine scheinbare war, insbesondere war das seit dem Sturze eingetretene Schwindelgefühl beim Besteigen vom Treppen und Leitern nicht vergangen, ein Umstand, der den Zusammenhang zwischen Unfall und Hysterie darthut." —

Die nachfolgend in den Gründen wiedergegebene Entscheidung des kgl. bayr.. Landesversicherungsamtes, gleichfalls vom 15. Januar 1900 No. 395/1243 (in einer anderen Sache), zeigt, wie die „Rechtshängigkeit" im Interesse des Verletzten zu verstehen ist.

„Es handelt sich hier um Minderung der dem Zimmermann J. K. von D. durch Bescheid vom 3. I. 99 zuerkannten Rente von 80 auf 40%. Gegen den Minderungsbescheid vom 24. III. 99 welcher auf Grund Gutachtens des Münchener medico-mechanischen Institutes vom 18. desselben Monats erfolgt ist, hat H. Berufung eingelegt worauf das Schiedsgericht ein Gutachten des kgl. Bezirksarztes Dr. O. in K. einholte, und auf Grund desselben durch Entscheidung vom 6. September die Rente auf 70% erhöhte.

Der Vorstand der Genossenschaft hat hiergegen rechtzeitig Recurs eingelegt, weil die Zeit der Erlassung des Bescheides maassgebend sei, und wenn sich seitdem eine Verschlimmerung eingestellt habe, das Schiedsgericht sich damit nicht zu befassen hätte; Weiteres, weil keine Gründe angegeben seien, warum das Gutachten des Dr. O. den Vorzug vor jenem des medicomechanischen Institutes verdiene.

Diese Bemänglungen sind jedoch unbegründet.

So lange ein Bescheid nicht rechtskräftig geworden ist, kann jede Aenderung in jeder Instanz geltend gemacht werden und das in § 65 U.-V.-G. vorgeschriebene Verfahren tritt nur dann ein, wenn die Rente einmal rechtskräftig festgestellt ist. Gründe, weshalb dem Gutachten des Dr. O. der Vorzug gegeben wurde, braucht das Schiedsgericht nicht vorzubringen, denn das Gutachten des Dr. O. widerspricht dem Gutachten des medico-mechanischen Institutes nicht, sondern giebt sogar die Besserung bei Entlassung aus dem Institute zu, behauptet aber, dass dieselbe nur eine scheinbare gewesen sei, und dass sich seitdem der Zustand des H. wieder verschlimmert habe, indem die active Bewegung seiner Unterextremitäten eine äusserst mühsame, der Gang unsicher und schwankend etc. . . . Der Arzt erklärt den H. für gänzich arbeitsunfähig, kommt aber dann noch zur Bewerthung seiner Erwerbsunfähigkeit auf 60—70%. Wenn das Schiedsgericht auf Grund dieses Gutachtens die Rente auf 70% festgesetzt hat, so hätte eher H. als die Genossenschaft Grund zur Beschwerde. Ersterer hat aber den Recurs nicht ergriffen, so dass eine Aenderung zu seinen Gunsten nicht möglich ist."

Logischer Weise könnte nach diesem z. B. eine Berufsgenossenschaft die Rente während des Streitverfahrens überhaupt nicht mindern, obschon bei der Langwierigkeit des Verfahrens häufig genug Besserung eintritt. Andererseits müsste das Schiedsgericht die Minderung — wie im Falle H. die Erhöhung — gleichfalls mit Rückwirkung veranlassen. Dem steht aber die begründete Auffassung des Reichsversicherungsamtes entgegen, nach welcher die Berufsgenossenschaft unter der Voraussetzung des § 65 — nämlich des Eintrittes einer wesentlichen Veränderung — eine von ihr zuerkannte Rente auch schon während des schiedsgerichtlichen Verfahrens oder während noch schwebenden Recurs über den früheren Feststellungsbescheid für die Folgezeit wieder aufheben oder mindern kann, ebenso auch während schwebenden Recurses eine Rente ändern, welche der Verletzte erst in den schiedsgerichtlichen Verfahren erstritten hat.

Entschädigung für intrauterin erlittene Verletzung. (Brit. med. Journ. 17. 3. 00.) Einer graviden Frau wurde das linke Bein zerschmettert. Das Kind kam später mit einem deformirten linken Bein zur Welt. Die Mutter verlangte dafür 50000 Dollars Schadenersatz, wurde aber vom obersten Gerichtshof in Chicago abgewiesen, weil „das Kind zur Zeit des Unfalles nicht als ein besonderes Individuum zu betrachten gewesen sei, das eine Klage unabhängig von der Mutter hätte einreichen können!" Arnd-Bern.

Whätelegge, Jahresbericht des Oberinspectors der Fabriken und Werkstätten für 1898. (Ref. Brit. med. Journ. 17. 2. 1900.) Dem Schutz der Arbeiter, die an gefährlichen Maschinen handhaben, ist 1898 mehr Aufmerksamkeit geschenkt worden.

Die Unfälle im vereinigt. Königreich übertrafen 57000, worunter 1300 Fälle von Vergiftung durch Blei und andere Stoffe. Gegen 1897 trat eine Zunahme ein. Das Maximum war im Monat December zu constatiren. Die Zunahme der Unfälle der Männer

belief sich auf 21,5 Proc., die der Frauen auf 13,2 Proc. Die Rate der Kinder ist kleiner geworden. Tödtlich endeten 10,5 % mehr als im Vorjahr. In der Textilindustrie wären nach der Meinung des Inspectors der „Leeds dursian“ 15 % der Unfälle zu vermeiden gewesen, weil sie beim Reinigen von sich bewegenden Maschinen stattfanden. Es wurden viel mehr unbedeutende Unfälle angemeldet, weil die Fabrikleiter nichts vernachlässigen wollen und die Arbeiter auch mehr geneigt sind, Kleinigkeiten anzuzeigen. Im Manchester District dauerte in 27 % der Fälle die Arbeitsunfähigkeit weniger als 1 Woche, in 24,5 % mehr als 1 und weniger als 2 Wochen, so dass 51,5 % der Unfälle nicht in den Rahmen des Arbeiter-Entschädigungsgesetzes fällt. 21,5 % verursachten eine Arbeitsunfähigkeit von mehr als 2 und weniger als 4 Wochen, 27 % von mehr als 1 Monat, 1,4 % endeten tödtlich. Bleivergiftungen wurden 1278 gemeldet gegen 1124 im Vorjahr. Die meisten werden von der Thon- und Porzellanfabrikation geliefert. Von den Frauen werden 69 % vor, 31 % nach dem 30. Jahre ergriffen, während bei den Männern das resp. Verhältniss 46 und 56 % ist (welche Zahl falsch ist, ist wohl unwesentlich. Red.) Die chronische Vergiftung tritt öfter bei Männern als bei Frauen auf, weil letztere eher nach dem ersten Anfall die Arbeit aufgeben. Frauen sind überhaupt empfänglicher dafür. An Encephalopathia saturnina litten doppelt so viel Frauen, wie Männer. Eine monatliche Untersuchung des Personals hat gute Früchte gezeitigt. Phosphorvergiftungen wurden 21 gemeldet, wovon 15 in einer Fabrik auftraten. Wahrscheinlich war dies auf zu starken Phosphorgehalt der Zündmasse zurückzuführen. Milzbrand trat 28mal auf. 16 Fälle kamen auf die Wollenverarbeitung, 8 auf die Beschäftigung mit Häuten und 3 auf die Beschäftigung mit Pferdehaaren.

Sehr bewährt hat sich das Institut weiblicher Inspectoren. Arnd-Bern.

Auerbach, Zur Reform der Unfallversicherungsgesetzgebung vom ärztlichen Standpunkt aus. (D. med. W. 3. 01.) Dass die beste Therapie für Unfallneurosen die allmähliche Gewöhnung an die frühere oder eine ähnliche, entsprechende Arbeit ist, wird von vielen Autoren empfohlen, z. B. Strümpell, L. Bruns u. s. w. Verf. referirt z. Th. ausführlich deren Angaben. Er schlägt vor, dass die Berufs-Genossenschaften verpflichtet sein sollen, das Heilverfahren noch vor Ablauf der 13. Woche zu übernehmen, wenn der Arzt die Behandlung für abgeschlossen hält und die Aufnahme leichter Arbeit vorschlägt. Die Dauer und Art derselben soll in gewissen Zwischenräumen ärztlich angegeben werden. Wenn der Patient das Verfahren vereitelt, wird er ähnlich bestraft, als jetzt, wenn Böswillige einer Anstaltsbehandlung sich entziehen. Verf. verspricht sich davon, dass in vielen Fällen innerhalb der ersten 13 Wochen volle Erwerbsfähigkeit eintritt, und dass die Ausbildung von Unfallsneurosen z. Th. verhütet wird. „An Stelle des Theilbetrages der Rente kann eine dem Verletzten von der Berufs-Genossenschaft nachzuweisende leichte Arbeit treten, falls dieselbe nach ärztlichem Gutachten für nothwendig zur Erlangung der vollen Erwerbsfähigkeit erklärt wird.“ Verdienst-Rente muss annähernd dem früheren Verdienst entsprechen. Obligatorische Arbeitsnachweise wären nöthig, am besten an die territorial organisirten Schiedsgerichte angegliedert. Für schwere Fälle wäre die temporäre Einweisung in Volksheilstätten für Nervenkranke im Sinne von Möbius in Aussicht zu nehmen.

Für einen Theil der Fälle wäre nach den Vorschlägen von Jolly einmalige Abfindungssumme rathsam, da ja oft die definitive Regelung die Heilung beschleunigt.

Was die Kostenfrage der vorgeschlagenen Neuerung anbelangt, so ist dazu noch genauer Aufschluss über die von Berufs-Genossenschaften an Unfallnervenkranke gezahlten Beträge nöthig. Köhler-Zwickau i. S.

C. Allgemeines.

Für die gesetzliche Bekämpfung der Curpfuscherei ist nachstehende Reichsgerichtsentscheidung von principieller Bedeutung:

Begriff der Fahrlässigkeit. Wer ohne die erforderliche wissenschaftliche Ausbildung sich der ärztlichen Behandlung Kranker gewerbsmässig unterzieht, handelt fahrlässig im Sinne des § 222 der R.-Str.-G., Urtheil des Reichsgerichts (I. Strafsen.) vom 26. Mai 1900.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. C. Thiem-Cottbus.
Druck von August Pries in Leipzig.

MONATSSCHRIFT

FÜR

UNFALLHEILKUNDE UND INVALIDENWESEN

mit besonderer Berücksichtigung

der Mechanotherapie und der Begutachtung Unfallverletzter und Invalider

begründet von

Dr. H. Blasius, Dr. G. Schütz, Dr. C. Thiem,

herausgegeben von Professor Dr. C. Thiem-Cottbus.

Nr. 4. Leipzig, 15. April 1901. VIII. Jahrgang.

Aus dem Luisenhospital zu Aachen.

Ueber Hirntumor nach Trauma.

Von Prof. Dr. Dinkler, Oberarzt der inneren Abtheilung.

(Mit 2 Abbildungen.)

Nachfolgendes Gutachten wurde auf Ersuchen der königlichen Eisenbahndirection zu N. über einen Fall von linksseitigem Hirntumor, dessen erste Symptome ca. 6 Wochen nach einem Trauma auf die linke Schädelhälfte bemerkt wurden, abgegeben.

„An die königliche Eisenbahndirection zu N.

Auf Ihr Ersuchen vom 15. November . . . . beehre ich mich in Folgendem ein wissenschaftlich begründetes Gutachten darüber,

ob die tödtlich verlaufene Gehirnerkrankung des Eisenbahnarbeiters M. mit der gemeldeten Schädelverletzung in ursächlichem Zusammenhang steht oder dadurch beschleunigt ist

zu überreichen."

I. Krankengeschichte.

A. Vorgeschichte.

M. M., 40jähriger Eisenbahnarbeiter aus N. wurde am 27. VII. 1900 in die innere Abtheilung des Luisenhospitals in Aachen aufgenommen und am 12. October entlassen.

Bei der Aufnahme macht der Kranke über die Entstehung seines Leidens derartig unklare und unverständliche Angaben, dass hieraus ein bestimmtes Bild nicht zu gewinnen ist. Die Frau und der Bruder des Kranken, welche ihn in das Hospital begleiten, geben Folgendes an.

M. stammt aus gesunder Familie und ist angeblich stets gesund gewesen. Er hat sich weder eine syphilitische Infection zugezogen, noch hat er Missbrauch mit geistigen Getränken getrieben. Weshalb er nicht Soldat war, ist nicht zu erfahren. Seit 8 Jahren verheirathet, ist er Vater von 4 gesunden Kindern.

Mitte Juni dieses Jahres erlitt M. während der Arbeit (beim Rangiren) durch eine Quetschung des Hinterkopfes eine ziemlich stark blutende Weichtheilverletzung. Ernstliche Erscheinungen sind unmittelbar nach dem Unfall nicht aufgetreten und M. hat die Arbeit nicht einmal vorübergehend ausgesetzt. Nach 14 Tagen soll die Wunde vollkommen vernarbt gewesen sein.

Anfang Juli wurde M. ohne nachweisbare Veranlassung unklar, konnte nicht mehr deutlich sprechen, klagte über Magenschmerzen und Appetitlosigkeit. Besonders auffallend war eine grosse Unruhe während der Nacht; gelegentlich steigerte sie sich zu directem

Lärmen. Nach dem Gebrauch einer beruhigenden Arzenei sollen die Nächte ruhiger geworden sein. Erscheinungen von Seiten des Athmungsapparates, des Herzens, von Seiten der Blase und des Mastdarms bestanden angeblich nicht.

B. Untersuchungsbefund.

M. ist ein mittelgrosser, normal gebauter Mann mit frischer Gesichtsfarbe, mässig entwickeltem Fettpolster und kräftiger Musculatur. Zunge ist rein und feucht, die Rachenorgane frei von Veränderungen. Schwellungen der Lymphdrüsen bestehen nicht. An der hinteren Grenze des linken Scheitelbeines ist eine 3 cm lange, schmale, auf dem Knochen verschiebbare und nicht druckempfindliche Narbe vorhanden.

Der Brustkorb ist gewölbt, symmetrisch, hebt sich beiderseits gleichmässig bei der Athmung, Percussionsschall sonor. Die vordere untere Lungengrenze steht im 5. Intercostalraum, die hintere beiderseits in der Höhe der 11. Rippe. Das Athemgeräusch ist vesiculär, frei von Rasseln.

Die Herzdämpfung ist nicht vergrössert, Spitzenstoss ziemlich schwach, die Herztöne an der Mitralis und Tricuspidalis und Pulmonalis rein, während über dem Aortenostium ein systolisches Geräusch hörbar ist.

Das Abdomen zeigt normale Configuration, nirgends eine abnorme Resistenz oder Druckempfindlichkeit; Leber und Milz sind nicht vergrössert.

Urin ist sauer, klar, frei von Albumen und Zucker.

Nervensystem: 1. M. zeigt ein aufgeregtes, hastiges Wesen; von Natur gutmüthigen Charakters ist er auffallend vergnügt und lacht viel. Besonders auffallend ist eine eigenartige Sprachstörung. Bei genauerer Untersuchung stellt sich nämlich heraus, dass M. weder Gedrucktes noch Geschriebenes lesen kann; er kann ferner seinen eignen Namen weder spontan schreiben noch auf Dictat; vorgehaltene Gegenstände, wie ein Messer, Bleistift, Portemonnaie und andere Dinge, die zu den alltäglichen Gebrauchsgegenständen gehören, vermag er nicht zu benennen, obwohl er einzelne davon ihrem Gebrauch nach zweifellos kennt und in seinem Aerger darüber, dass er das Wort für den betreffenden Gegenstand nicht finden kann, durch ein häufig wiederholtes „Donnerwetter!" Ausdruck verleiht; gelegentlich ruft er auch „das kann ich gut, — aber —" dann folgt wieder ein „Donnerwetter" und die gestellte Frage ist damit für ihn erledigt. Auf die Frage, was das für ein Haus ist, in dem er gegenwärtig sich befindet, vermag er keine Antwort zu geben; auffallender Weise kann er auch die Namen der Gegenstände, die man ihm genannt hat, und bei deren Benennung er sofort verständnissvoll „ja, ja, das ist so" gerufen hat, nicht einmal für einige Minuten behalten. Sagt man ihm zum Beispiel für den Gegenstand Messer die richtige Bezeichnung, so wiederholt er zwar das Wort, benennt aber die folgenden vorgehaltenen Gegenstände, z. B. ein Portemonnaie ebenfalls wieder „Messer". Nach kurzer Pause wusste er, wenn man ihm wieder ein Messer vorhielt, meist den Namen nicht mehr. Auf die Frage, welche Zeit die vorgehaltene Uhr zeige, erwidert er: „11 Uhr weniger 5 Pfennige" (Minuten, sonst richtig!).

Von den Hirnnerven lässt eine ausgesprochene Veränderung nur der 7. und 12. erkennen; die rechte Wangen- und Kinngegend sieht etwas geschwollen aus, bleibt bei mimischen Bewegungen erheblich hinter der linken Seite zurück, die Zunge wird nach rechts herausgestreckt.

Motilität: Die grobe Kraft im rechten Arm und rechten Bein ist erheblich herabgesetzt; mit der rechten Hand wird am Dynamometer 15, mit der linken 20 gedrückt.

Sensibilität ist in allen ihren Qualitäten an den Extremitäten wie am Rumpf normal.

Reflexe. Sehnenreflexe an den oberen und unteren Extremitäten sind auffallend schwach, aber symmetrisch; auch die Hautreflexe sind an beiden Körperhälften annähernd gleich.

Urinentleerung erfolgt Nachts ab und zu unwillkürlich ins Bett, Stuhlgang normal.

Ordination: Bettruhe, Eisbeutel auf den Kopf, Jod und Brom-Mixtur.

C. Weiterer Verlauf.

27. VII. M. erscheint etwas klarer und vermag die oft genannten Gegenstände, wie Messer, Portemonnaie. Uhr, ziemlich rasch und richtig zu benennen; hingegen fällt auf, dass

er beim Gehen zum Closet taumelt und dass er mit der rechten Hand nicht im Stande ist, den Teller beim Essen zu halten.

Puls ist ziemlich voll, regelmässig, 76 pro Minute.

Am 29. VII. Starke Benommenheit. M. antwortet nur mit „ja, ja“, erkennt jedoch einen Vorgesetzten, der ihn besucht. Die Pulsfrequenz beträgt 56, mit der rechten Hand wird am Dynamometer 8 gedrückt, mit der linken 11. Nachmittags ist der Zustand wesentlich ernster, Patient ist ganz unklar, Pulsfrequenz beträgt 48, Urin und Stuhl werden ins Bett entleert.

3. VIII. Nach kurzer Besserung tritt $^1/_2$6 Uhr Abends ein Zustand schwerer Benommenheit ein mit häufigen Schluck- und Gähnbewegungen; jeder Versuch, dem Kranken Nahrung einzuflössen, ruft starke Hustenanfälle hervor.

Am 4. VIII. ist das Coma noch tiefer, der Muskeltonus vollkommen erloschen, die erhobenen Glieder fallen wie bei einem Todten herab. Die Sehnenreflexe der rechten oberen und unteren Extremität sind deutlich nachweisbar, die der linken fehlen; die Hautreflexe sind beiderseits vorhanden. Die ophthalmoskopische Untersuchung durch den Augenarzt des Hospitals, Herrn Dr. Treutler, ergiebt doppelseitige Neuritis optica, rechts stärker als links.

6. VIII. Coma vollkommen abgelaufen, der Kranke steht wieder auf, klagt noch etwas über Kopfschmerzen in der Stirngegend, schluckt jedoch wieder ganz gut und zeigt im Wesentlichen denselben Zustand wie vor dem schweren Anfall. Die rechte Hand drückt Dynamometer 10, die linke 18, der rechte Mundfacialis ist ausgesprochen paretisch, Stirnfacialis frei; die Zunge weicht nach rechts ab, die rechte Pupille ist bei normaler Licht- und Convergenzreaction weiter als die linke. M. vermag seinen Namen weder spontan noch auf Dictat zu schreiben, noch auch ihn abzuschreiben, er kann die verschiedensten vorgehaltenen Gegenstände weder benennen noch erkennen; bei der Augenspiegeluntersuchung zeigt sich, dass die Papillengrenzen etwas verwaschen sind, die Venen sind stärker gefüllt und geschlängelt (rechts mehr als links). Die auffallendste Folgeerscheinung des Anfalls ist, dass M. von nun an Nachts regelmässig in die Stube uriniert, indem er die Wand des Krankenzimmers als Pissoir ansieht. Er kleidet sich ferner Nachts häufig an, um etwas zu besorgen; wenn man ihn fragt, wohin er gehen will, so weiss er meistens keine Antwort.

Am 9. VIII. abermals Anfall von tiefem Coma, Stuhl- und Urinentleerung ins Bett, Puls 54 pro Minute.

11. VIII. Anfall wieder vorbei; systolisches Aortengeräusch nicht mehr deutlich.

14. VIII. Leichte Muskelspannung im paretischen rechten Arm; im rechten Auge hat die Neuritis zugenommen, die Papillenschwellung beträgt rechts einen Millimeter, links $^2/_3$ Millimeter. Venen stärker gefüllt und geschlängelt.

18. VIII. Kopfschmerzen und Erbrechen. Bauchdeckenreflexe fehlen ganz, der rechte Fusssohlenreflex ist schwächer wie der linke; die Sehnenreflexe sind beiderseits schwach; während der Patellarreflex rechts stets auszulösen ist, fehlt der linke häufig, der Achillessehnenreflex ist rechts stärker als links.

20. VIII. M. verlangt spontan die Urinflasche, „um das Bett nicht mehr nass zu machen“, zeigt auf Befragen verschiedene Gegenstände richtig, weiss jedoch ihren Namen nicht zu nennen und spricht dann bei längeren Versuchen, sich auszudrücken, verkehrtes Zeug; er gähnt häufig, drückt mit der rechten Hand 6, mit der linken 13 (Dynamometer); die Zunge weicht beim Herausstrecken stark nach rechts ab.

Am 21. VIII. urinirt M. wieder an die Wand des Krankenzimmers, ist meist heiter. Sein Gang ist etwas taumelnd. Den Stuhl, der am Bett steht, nennt er auf Befragen eine Bürste. Sehnenreflexe sind rechts deutlicher wie links, im Urin weder Zucker noch Eiweiss.

Am 24. VIII. zieht M. die Hose als Rock an, gähnt viel, beschwert sich über allerlei ihm angeblich zugefügte Kränkungen (Verfolgungsideen); während der Krankenvisite sagt er plötzlich beim Läuten der Glocken: „da stirbt einer oder wird begraben“. Von den Sehnenreflexen ist nur der rechte Achillessehnenreflex auszulösen.

Am 30. VIII. ganz entschiedene Besserung. M. kann wieder einige Buchstaben schreiben; Pulsfrequenz 102. Messer, Portemonnaie, Uhr benennt er Maus; im Urin viel Eiweiss, hyaline und gekörnte Cylinder.

3. IX. Papillen beiderseits wieder abgeschwollen, nur rechts noch nicht vollständig.

Gefässe etwas enger, nicht mehr so überfüllt wie früher. Visus beiderseits gleich normal. Weder in Geschichte noch in Geographie vermag M. die einfachsten Fragen zu beantworten. Er ist über nichts orientirt, weiss nicht, wo er ist, in welchem Monat er lebt und vergisst das, was er in einem Moment gesagt hat, im anderen wieder, klagt regelmässig über Kopfschmerzen in der Stirngegend.

14. IX. Papillitis erheblich gebessert, nur rechts noch deutliche Veränderung. Patient wird klarer und benennt öfters Gegenstände spontan richtig (Schornstein, Thurm); er hilft etwas in der Theeküche, spielt Domino mit den anderen Kranken. Der Urin ist eiweissfrei. Pulsfrequenz meist über 84.

25. IX. Papillitis ganz abgelaufen. Visus normal; mit der rechten Hand wird am Dynamometer 19, mit der linken 16 gedrückt, rechte Gesichtshälfte hängt noch etwas herab, auch die Zunge wird noch nach rechts herausgestreckt.

5. X. M. ist wieder total verwirrt, läuft in den Unterhosen ins Freie, ist häufig deprimirt, dann wieder sehr heiter und geschwätzig und wird aggressiv gegen seine Mitkranken (den einen würgt er Nachts an der Kehle, einen anderen beisst er in den Arm u. s. w.).

Der Frau des M. wird mitgetheilt, dass der Kranke wegen seiner gemeingefährlichen schaften nicht länger im Luisenhospital behalten werden kann, sondern in eine Irrenanstalt verbracht werden muss. Die Frau sträubt sich gegen die Transferirung in eine Irrenanstalt und besteht darauf, den Kranken mit nach Hause zu nehmen.

Bei der letzten Untersuchung sind die Sprach-, Lese- und Schreibstörungen unverändert. Die Sehnenreflexe an den oberen Extremitäten fehlen, an den unteren sind die rechtsseitigen stärker als die linksseitigen, während die Hautreflexe rechts schwächer sind wie links.

Der Kranke wird mit einem Gewichtsplus von $3^3/_4$ Kilo entlassen.

D. Diagnose.

Zur Stellung der Diagnose wird es zweckmässig sein, die einzelnen Symptome, welche bei der Aufnahme des Kranken und während der ganzen klinischen Beobachtung zu Tage getreten sind, kurz zu recapituliren. Sie lassen sich in zwei Hauptgruppen zusammenfassen: allgemeine und Herderscheinungen; zu den ersteren ist zu rechnen: der im Beginn anfallsweise, später dauernd vorhandene Kopfschmerz mit oder ohne Erbrechen, die Pulsverlangsamung, das tagelang anhaltende Gähnen, das mehrmals sich wiederholende Coma. Diesen Allgemeinerscheinungen stellen sich als locale gegenüber: die rechtsseitige Hemiparese und die complicirte Störung der zum Sprechen, Lesen, Schreiben dienenden Centralapparate. Da erfahrungsgemäss bei Rechtshändern das Sprachcentrum in der linken Hemisphäre liegt, und da rechtsseitige Hemiparese mit der aphasischen Störung übereinstimmt, so kann über den gröberen Sitz der die zahlreichen Symptome hervorrufenden Affection kein Zweifel obwalten: er muss in der linken Grosshirnhemisphäre zu suchen sein. Wenn ferner die rechtsseitige Hemiparese schon auf eine Betheiligung der von dem linken Gesichts- und Armcentrum entspringenden Markfaserstrahlungen der Corona radiata hinweist, so lässt sich doch das Terrain der Erkrankung noch viel schärfer an der Hand der Sprach-, Lese- u. s. w. Störungen abgrenzen. Der Kranke ist nicht im Stande, für ihm bekannte Gegenstände das richtige Wort zu finden, er bietet damit die als motorische Aphasie bezeichnete Störung; er ist ferner nicht im Stande, zu lesen oder spontan oder auf Dictat zu schreiben, er vermag auch nicht eine Reihe von im täglichen Gebrauch stehenden Gegenständen als solche zu erkennen und bietet demnach die Störungen der Agraphie und Alexie, des mangelhaften Wortverständnisses, und wenn auch nicht in demselben Grade, das Symptom der Seelenblindheit. Da die Centren für diese gestörten Functionen in der zweiten und dritten linken Stirnwindung, im Bereiche des linken unteren Scheitellappens und den angrenzenden Theilen des Occipitallappens, sowie in der linken oberen Schläfenwindung gelegen sind und motorische Reizerscheinungen (im Sinne der Jackson'schen Epilepsie) dauernd gefehlt haben, so lässt sich mit grosser Wahrscheinlichkeit deduciren, dass die Krankheit sich über das subcorticale Gebiet der Stirn-, Schläfen-, Scheitel- und Hinterhauptslappen in dem vorerwähnten Umfange erstreckt.

Die Beantwortung der Frage, welcher Art der Krankheitsherd ist, wird etwas erschwert durch zwei Momente: den acuten Beginn und die doppelseitige, aber rechts stärkere Neuritis optica. Die Allgemeinerscheinungen, sowie die Herderscheinungen weisen geradezu ostentativ mit daraufhin, dass es sich um eine Geschwulstbildung in dem grossen an-

gedeuteten Bereich der linken Grosshirnhemisphäre handelt. Der schnelle Beginn ist für einen Tumor zwar aussergewöhnlich, schliesst ihn jedoch ebensowenig wie das Bestehen einer Neuritis optica (statt einer Stauungspapille) aus. Es ist ja hinreichend bekannt, dass über die Auffassung der sogenannten Stauungspapille, welche angeblich den Typus der Papillenveränderung bei Hirntumoren darstellt, die Ophthalmologen von Fach ebenso wie die Neurologen sich noch nicht einig sind. Die einen sehen die Veränderung stets als entzündlich an, während die anderen sie als Stauungserscheinung in Folge des gesteigerten intracraniellen Druckes und des hierdurch bedingten Hydrops des subvaginalen Raumes aufgefasst wissen wollen. Gegen die letztere Annahme ist mit Recht einzuwenden, dass die Stauungspapille dann bei jeder intracraniellen Drucksteigerung in Folge von Tumoren oder Flüssigkeitsansammlung u. s. w. auftreten müsste. Dies ist, wie auch gerade der vorliegende Fall zeigt, durchaus nicht die Regel, sondern man trifft relativ häufig bei grossen, rasch oder langsam wachsenden Tumoren nur das Bild der Neuritis optica intraocularis. Auffallend ist in unserem Fall hauptsächlich die Thatsache, dass diese Neuritis im rechten Auge viel stärker ist, als im linken (d. h. an der Tumorseite). Es zeigt dieser Fall auch wieder in deutlichster Weise, dass eine einseitig stärkere Neuritis optica allein nicht den Werth eines Herdsymptomes für die Diagnose beanspruchen kann. Soll eine Neuritis optica intraocularis als locales Symptom Beachtung finden, so muss sie zunächst rein einseitig auftreten, eine Zeit lang einseitig bleiben und zugleich mit einer mehr oder weniger ausgedehnten Functionsstörung der die vordere Schädelgrube passirenden Hirnnerven verknüpft sein.

Es kann mithin in Anbetracht der oben geschilderten Allgemein- und Herdsymptome die Diagnose eines Hirntumors im Bereich der linken Grosshirnhemisphäre mit grosser Wahrscheinlichkeit gestellt werden. Aus der raschen Aufeinanderfolge der klinischen Erscheinungen und dem aussergewöhnlich rapiden Verlauf des Processes kann man nun die weitere Folgerung ziehen, dass die Geschwulst ein rasches Wachsthum besitzen muss und demnach wohl der Gattung der Sarkome zugehören wird.

Nach dem weiteren Bericht der Frau soll M. anfänglich zu Hause keine nennenswerthen Schwierigkeiten in der Pflege gemacht haben; nach etwa 8—10 Tagen musste er jedoch wegen grosser Aufregungszustände in die hiesige Alexaneranstalt verbracht werden, wo er nach einigen Tagen in tiefem Coma starb.



Fig. 1.

II. Sectionsbefund.

Die Section wurde von dem dortigen Anstaltsarzt, Herrn Dr. Schöbel, gemacht und das Ergebniss mir in freundlicher Weise unmittelbar nach Beendigung derselben mitgetheilt; ich habe dann selbst in der Alexianeranstalt das bei der Section gewonnene Präparat gesehen und dabei Folgendes constatirt: Im Bereiche der linken Grosshirnhemisphäre ist ein den ganzen linken Seitenventrikel ausfüllender, von dem Plexus chorioides ausgehender Tumor nachweisbar, welcher auf die Hirnsubstanz übergegangen ist und in der Mitte cystisch erweicht ist. Auf dem Durchschnitt erweist sich die Geschwulst von aussergewöhnlicher weicher Consistenz und enthält zahlreiche hämorrhagische Herde. Die rechte Hirnhälfte ebenso wie das Kleinhirn und das verlängerte Mark, sowie die inneren Organe sollen keine Veränderung gezeigt haben.

Die mikroskopische Untersuchung des Tumors ergiebt, dass es sich um eine von dem Perithel und der Adventitia der Blutgefässe des Plexus chorioides ausgehende Geschwulst handelt, welche dem Bau nach als Hämangiosarkom zu bezeichnen ist Fig. 1. Die Geschwulstmasse besteht aus cylindrischen cubischen und ovalen oder spindelförmigen, epithelähnlichen Zellen, welche nicht selten indirecte Kerntheilungsfiguren und Kernnester von 4, 5, 6 Individuen enthalten (Riesenzellenbildung). Auffallend ist die Neigung zu Zerfallserscheinungen

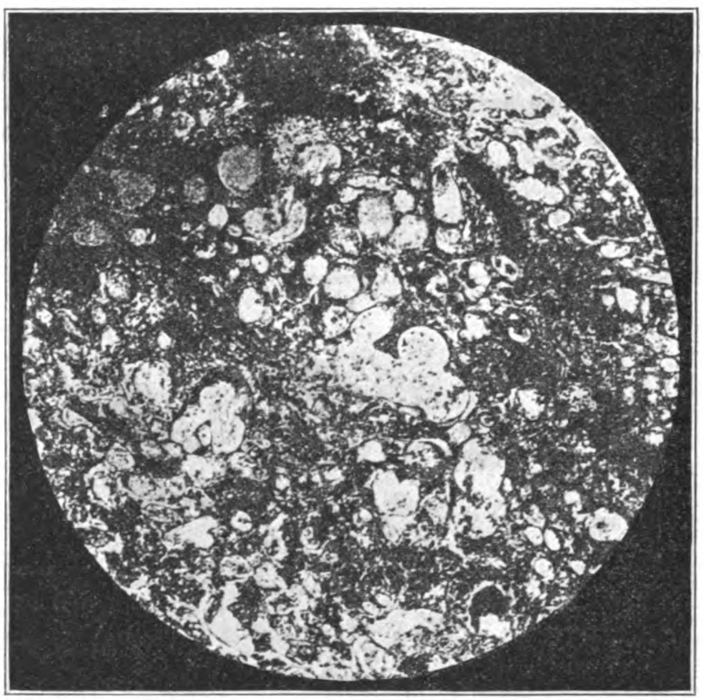


Fig. 2.

entweder im Anschluss an Blutgefässzerreissung oder in Folge fettiger Degeneration. Aus beifolgender mikrophotographischer Aufnahme lässt sich die Entwicklung der Geschwulst von der Wandung der präformirten Plexusgefässe in selten deutlicher Form erkennen Fig. 2. Da Hämangiosarkome wie die Sarkome überhaupt durch ein sehr schnelles Wachsthum sich auszeichnen, so entspricht der mikroskopische Befund des Tumors vollkommen der klinischen Beobachtung eines aussergewöhnlich raschen Krankheitsverlaufes und bietet zugleich auch eine Erklärung für das bei Hirntumoren relativ seltene Vorkommen wiederholter durch längere Zeiträume getrennter Anfälle tiefsten Comas; offenbar sind die letzteren ausser durch das an und für sich rapide Wachsthum des Tumors, hauptsächlich durch den Gefässreichthum und die vorübergehende aussergewöhnliche Blutfülle zu erklären.

III.

Es bleibt schliesslich noch die Beantwortung der Frage übrig, ob zwischen dem im Juni erlittenen Schädeltrauma und dem im October erfolgten Tode des p. M. ein ursächlicher Zusammenhang bestanden hat. Nach den neueren Anschauungen (siehe Oppenheim, Lehrbuch der Hirngeschwülste) ist es allgemein anerkannt, dass Schädelverletzungen zur Bildung von Geschwülsten im Gehirn Veranlassung geben können. Selbstverständlich soll damit nicht gesagt sein, dass die Verletzung direct die Geschwulstbildung hervorruft, sondern das Trauma ist offenbar nur als der vermittelnde Factor anzusehen, insofern, als es bei Menschen, die in Folge angeborener oder erworbener Anomalien eine gewisse locale Veranlagung zu Geschwulstbildung besitzen, das Neoplasma auslöst. Vom Standpunkt des Gesetzes ist die Art des Zusammenhanges zwischen dem Trauma und der Geschwulstbildung von keiner Bedeutung; es genügt der Umstand, dass ein solcher Zusammenhang bestehen kann.

Berücksichtigt man schliesslich noch, dass gerade die der Sarkomreihe angehörenden Geschwulstformen besonders häufig nach Traumen in Erscheinung treten, so gewinnt die Annahme noch mehr an Wahrscheinlichkeit, dass M. ohne die nachgewiesene Schädelverletzung nicht einer intracraniellen Geschwulstbildung verfallen wäre. Fälle, in denen das Trauma ein ähnlich geringfügiges war, wie bei M., sind in der Literatur mehrfach bekannt und es trifft nicht nur für den Schädel resp. für das Gehirn, sondern ebenso auch für jeden anderen Theil des Körpers die Erfahrung zu, dass die Schwere des Trauma weniger maassgebend ist, als die vorhandene Disposition zur Geschwulstbildung. Ein Mensch, welcher nicht zur Geschwulstbildung neigt, um diesen laienhaften Ausdruck zu gebrauchen, wird auch nach Einwirkung des schwersten Traumas keine Geschwulst bekommen und umgekehrt kann Jemand, welcher an latenter Disposition zu Geschwulstbildungen leidet, nach der Einwirkung einer geringfügigen Verletzung an einer Tumorbildung erkranken. Es ist hierdurch die Frage, ob ein ursächlicher Zusammenhang zwischen der tödtlich verlaufenen Gehirnerkrankung des M. und dem ca. $1^1/_2$ Monate vorher erlittenen Trauma besteht, dahin zu beantworten, dass die Möglichkeit eines solchen Zusammenhanges ohne Frage zugegeben werden muss und dass diese Anschauung von namhaften Neurologen der Jetztzeit vertreten wird.

Ein Beitrag zu den Fracturen im Carpo-Metacarpalgelenk des Daumens.

Von Dr. A. Blencke, Magdeburg.

(Mit 2 Abbildungen.)

Im Jahrgang 1897 dieser geschätzten Monatsschrift findet sich eine Arbeit von Bähr „Zur Casuistik der Daumenverletzungen", in der der betr. Autor einen Fall von sogenannter Bennett'scher Fractur beschreibt, von einer Fractur, die nicht nur in den speciellen Lehrbüchern der Unfallheilkunde, sondern auch in manchen Lehrbüchern der Chirurgie überhaupt nicht oder nur mit wenigen Worten erwähnt wird. Benett war der erste, der auf diese Fractur aufmerksam machte, bei der es sich nach Hoffa immer um eine Schrägfractur handelt, welche die volare Hälfte der proximalen Gelenkfläche des Daumenmetacarpus von dem übrigen Metacarpus trennt. In Folge dessen rückt der Metacarpus immer etwas nach

hinten, so dass man beim ersten Anblick eine Subluxation des Metacarpus nach dieser Richtung hin vermuthen könnte.

So selten, wie man gewöhnlich anzunehmen pflegt, scheint nun diese Fractur garnicht vorzukommen; sie wird wohl nur des Oefteren nicht erkannt, sie wird, wie auch Bähr und Beatson schon hervorgehoben haben, in vielen Fällen als „Verstauchung des Daumens" angesehen. Auch Bennett hat schon vorher die gleiche Ansicht ausgesprochen, indem er es für wahrscheinlich hielt, dass in den von Hamilton beschriebenen Fällen einer Luxation des Metacarpus des Daumens nach hinten ebenfalls die von ihm beschriebene Fractur zu Grunde gelegen hatte. König ist nach seinen in diesem Punkte gemachten Erfahrungen der Ansicht, dass die Diagnose einer derartigen Fractur überhaupt nur mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit gestellt werden kann. In den Fällen, die er sah, musste er sich mit einer geringen Dislocation nach der Dorsalseite, mit dem localen Schmerz und mit dem spät eintretenden Bluterguss, verbunden mit einer länger dauernden Behinderung der Function des betr. Gelenkes begnügen, um die Wahrscheinlichkeitsdiagnose dieser Fractur zu machen. Nach Bennett und Bähr finden sich jedoch neben diesen von König erwähnten Symptomen auch noch andere, die auf eine derartige Fractur schliessen lassen; ich komme noch weiter unten darauf zu sprechen. Heutzutage sind wir natürlich eher im Stande, eine solche Fractur leicht und sicher festzustellen mittelst der Röntgenstrahlen, die uns über die Art einer Verletzung in diesem Gelenk des Daumens genau Aufschluss geben können. Vor nicht allzu langer Zeit hatte ich Gelegenheit, eine Aufnahme einer derartigen Fractur machen zu können, bei der die volare Gelenkfläche des Metacarpus primus im Carpo-Metacarpalgelenk abgesprengt war. In der Annahme nun, dass es gerade für die Collegen, die sich mehr mit der Unfallpraxis beschäftigen, nicht uninteressant sein dürfte, wenn ich diesen Fall mittheilte, zumal da ja noch wenige Fälle derart veröffentlicht sind, will ich hier die Krankengeschichte bringen, zuvor jedoch noch mit wenigen Worten der Fälle Erwähnung thun, die ich aus der mir zugänglichen Litteratur zusammenstellen konnte.

Bennett hat 9 Fälle dieser Verletzung, die er in dem pathologischen Museum der britisch-medicinischen Gesellschaft ausfindig machen konnte, in dem Brit. med. journ. (1886 July) mitgetheilt.

Einen weiteren, bereits oben erwähnten Fall veröffentlichte Ferd. Bähr in dieser Monatsschrift.

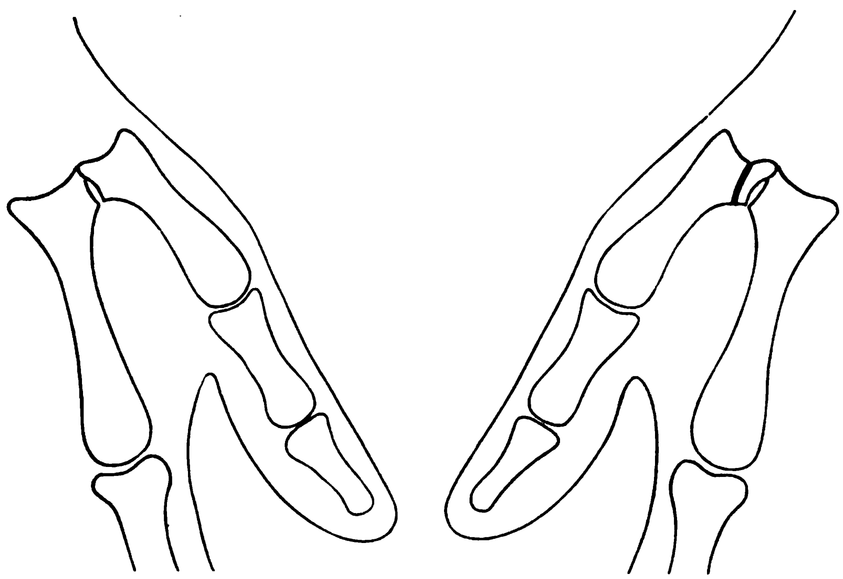
Sodann finden wir noch einen Fall in dem Brit. med. journ., 1900 Mai, den Beatson beobachten konnte. Es handelte sich um einen Arzt, der selbst nur eine Quetschung seines Daumens angenommen hatte. Eine später vorgenommene Röntgenuntersuchung liess dann erst die Fractur erkennnen, die die volare Hälfte der Gelenkfläche des Metacarpus des Daumens im Carpo-Metacarpalgelenk von dem übrigen Knochen trennte. (Die Arbeit ist ref. von Weiss, Centr. f. Chir. 1900.)

Durch diese Mittheilung veranlasst, theilte dann Prichard im Brit. med. journ. Juni 1900 (ref. im Centralbl. f. Chir. 1900. 39) mit, dass ihm ein ähnlicher Unfall widerfahren sei. Die Diagnose wurde auch hier anfänglich nicht gestellt. Die Hauptbeschwerden bestanden in der Behinderung der Apposition des Daumens. Die Heilung erfolgte in fehlerhafter Stellung.

Zu diesen 12 Fällen kommt nun noch der von mir beobachtete dazu. Auch hier war die Diagnose auf „Verstauchung" gestellt und ich konnte, nachdem der Fall nach längerer Zeit zur Begutachtung mir überwiesen wurde, erst nach Aufnahme der Hand mittelst Röntgenstrahlen die Fractur constatiren. Es möge nun die Krankengeschichte folgen:

Schuhmachermeister K. aus W. giebt an, dass er Anfang November 1899 bei einer Radtour gefallen sei und dass er sich bei diesem Fall den Daumen der linken Hand verrenkt habe. Der Daumenknochen habe vorgestanden, sei also ausgerenkt gewesen und durch Druck auf den hervorstehenden Knochen habe er selbst die Sache wieder in Ordnung gebracht. Er sei dann, als er nach Hause kam, sogleich zum Arzt gegangen, der den Daumen durch einen Stärkeverband auf einige Zeit fixirt und später dann Massage und Elektricität angewandt habe. Die Sache habe sich dann gebessert, jedoch seien die Schmerzen nie ganz verschwunden. Auch jetzt noch (März 1900) will er beim Arbeiten und Zufassen mit dem linken Daumen immer noch Schmerzen in dem betr. Gelenk verspüren. Auch sei eine Schwäche in dem Daumen zurückgeblieben.

Beim Betrachten beider Hände sind weder auf dem Handrücken noch in der Handfläche irgend welche erheblichen Unterschiede zwischen beiden Händen nachzuweisen bis auf eine ganz leichte Subluxationsstellung im Gelenk nach dem Handrücken zu. Die Daumenmusculatur ist links nicht schwächer als rechts; auch sind keinerlei messbare Unterschiede zwischen den beiden Daumen nachweisbar. Der linke Daumen kann in seinen



sämmtlichen Gelenken bewegt werden, nur sind die Bewegungen im Mittelhandknochen-Handknochengelenk etwas behindert. Wenn man nämlich die Abspreizfähigkeit in der Entfernung der Spitzen des Daumens und Zeigefingers von einander beiderseits misst (Thiem), so beträgt dieselbe links $1^1/_2$ cm weniger als rechts. Auch die Einschlagsfähigkeit des linken Daumens ist etwas vermindert, da der rechte bei gleichzeitiger Beugung in seinen anderen Gelenken so weit eingeschlagen werden kann, dass seine Spitze die Wurzel des kleinen Fingers berührt, während der linke unter denselben Bedingungen etwas über 1 cm davon entfernt bleibt. Passiv können beide Bewegungen gleich denen des rechten Daumens gebracht werden, jedoch äussert Pat. dabei lebhafte Schmerzen. Linker Händedruck schwächer als rechter.

Die beistehende Copie des aufgenommenen Röntgenbildes ergiebt, dass die volare Gelenkfläche an der Basis des Mittehandknochens des Daumens abgebrochen ist.

Der Patient wurde mir in den letzten Tagen des April nochmals vorgestellt betreffs einer Nachuntersuchung. Der Befund und die Beschwerden waren im Wesentlichen dieselben geblieben.

Es handelte sich also im vorliegenden Fall um eine Schrägfractur, die die palmare Hälfte der centralen Gelenkfläche des Metacarpus primus von dem übrigen Metacarpus trennte, also um eine Benett'sche Fractur. Infolge dieser Absprengung

war auch der Daumen etwas nach hinten gerückt, so dass also das Bild einer bestehenden Subluxation des Daumens zu Stande kam.

Neben dieser von Bennett als Symptom angeführten Subluxationsstellung waren auch die folgenden von König angegebenen und bereits oben erwähnten Symptome in diesem Falle vorhanden: der locale Schmerz, der später aufgetretene Bluterguss und die lange Zeit andauernde Behinderung der Function. Nach Bähr finden wir auch noch eine Resistenzvermehrung im oberen Abschnitte des Daumenballens. Bei frischer Fractur lässt sich nach Bennett's Angaben die Diagnose auch noch dadurch sicherstellen, dass man Crepitation nachweist, indem man eine Extension am Daumen ausübt, während man Zeigefinger und Daumen der anderen Hand an die Basis des Metacarpus dorsal- und volarwärts auflegt. Ich möchte, was die Diagnose anlangt, König beistimmen, dass dieselbe nur mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit in manchen Fällen gestellt werden kann, besonders in veralteten Fällen, wenn anders wir natürlich nicht die Röntgenstrahlen zu Rathe ziehen, die uns ja leicht Aufschluss darüber geben werden.

Die Prognose ist relativ ungünstig, wie bereits von allen anderen Autoren hervorgehoben ist. In dem vorliegenden Falle war das Trauma in November 1899 erfolgt und im April des folgenden Jahres bestanden immer noch ziemlich erhebliche Schmerzen.

Um nun auch noch mit wenigen Worten der Therapie zu gedenken, so ist natürlich Haupterforderniss die sorgfältige Reposition der Fragmente und die Anlegung eines Verbandes, der den Daumen gut fixirt und extendirt, mit möglichst bald nachfolgender Massage und Bewegung.

Aus dem Knappschafts-Lazareth Sulzbach-Saar. Dirig. Arzt Dr. Brauneck.

Congenitale Luxation der Patella nach aussen.

Von Dr. med. Bergmann, Assistenzarzt.

(Mit 2 Abbildungen.)

Der Schlepper H., 17 Jahre alt, fiel in der Grube mit dem l. Knie auf eine Schiene, und da er nach dem Unfall Schmerzen im l. Knie verspürte und es nicht mehr in normaler Weise bewegen konnte, wurde er in das hiesige Lazareth verbracht. Bei seiner Aufnahme ergab sich folgender Befund:

Das l. Knie wird in gestreckter Stellung gehalten und kann angeblich nicht gebeugt werden, doch kann H., wenn auch unter Schmerzen, mit gestrecktem Knie gehen und stehen. Das l. Bein steht in geringer Valgusstellung, während das r. Bein in normaler gerader Stellung steht. Irgend welche Veränderungen an der Haut des l. Knies bestehen nicht, auch zeigt das Knie keine Schwellung; die Vorderseite des l. Knies ist auffallend abgeflacht, die Aussenseite dagegen mehr als normal vorgewölbt. Die weitere Untersuchung ergiebt, dass die Patella auf der Vorderseite des l. Knies fehlt und völlig nach aussen luxirt ist. Eine Reposition der Patella in ihre normale Lage ist unmöglich. Im weiteren Verlaufe der Untersuchung wurde nachgewiesen, dass H. die Versteifung im l. Kniegelenk simulirte. Er machte dann auch bald active Bewegungen im l. Kniegelenk, die anfangs allerdings noch etwas schmerzhaft schienen. Am 5. Tage nach seiner Aufnahme ging H. ohne Schmerzen und Beschwerden überall umher. Aus der Anamnese ist noch hervorzuheben, dass H. sich nicht erinnerte, jemals eine Verletzuug des l. Knies erlitten zu haben.

Es handelte sich also um eine Prellung des l. Knies durch Fall, deren Symptome bald verschwanden. Die Luxation der Patella war ein bei dieser Gelegenheit zufällig entdeckter, schon längst bestehender Zustand. In gleichem Sinne sprach sich auch ein Gut-

achten an die Berufsgenossenschaft aus, das durch einen Rentenantrag des H. veranlasst wurde; der Antrag wurde abgelehnt.

Bei der weiteren Beobachtung des H. während seines Lazarethaufenthaltes ergaben sich noch folgende Einzelheiten: Der l. Unterschenkel, der zum Oberschenkel in Valgus-

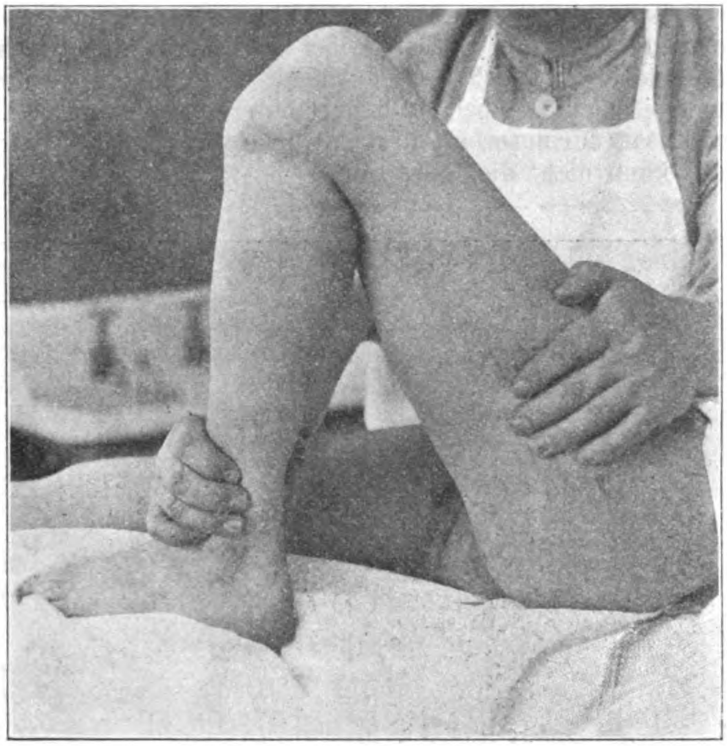


Fig. 1.

stellung steht, rotirt bei der Krümmung des Knies in mässig starkem Bogen nach aussen. Hierdurch und durch die einseitige Valgusbildung wird der Gang des H. in geringem Grade hinkend. Bei den Bewegungen im l. Kniegelenk, die nicht beschränkt sind, verändert die Patella nur wenig ihre Lage, indem sie sich bei der Beugung des Knies von der Vorderfläche des Gelenkes entfernt. Ueber die Lage der Patella bei gestrecktem Knie vergl. Abbild. 2, über ihre Lage bei gebeugtem Knie vergl. Abbild. 1.

Die bestehende Luxation der Patella war also ein schon längst vorhandener Zustand, und da H. sich nicht erinnerte, jemals eine Verletzung des l. Knies erlitten zu haben, so ist wohl mit Sicherheit anzunehmen, dass der Zustand ein angeborener war. Es handelte sich demnach um einen der ziemlich seltenen Fälle von angeborener Luxation der Patella nach aussen. In der mir zugänglichen Litteratur fand ich von Bessel-Hagen drei selbstbeobachtete Fälle von angeborener Luxation der Patella nach aussen und 13 aus der Litteratur gesammelte, von Bajardi im Anschluss an eine eigene Beobachtung 34 Fälle aus der Litteratur erwähnt (s. Tillmanns, Spec. Chirurg. II[2] S. 687); von Albert (Lehrbuch d. Chirurgie IV. S. 401) werden 13 von Zielewicz gesammelte Fälle von angeborener Luxation der Patella mitgetheilt.

Tillmanns unterscheidet drei verschiedene Formen: „1. incomplete Luxation, die bei Beugung des Kniegelenks sich von selbst reponirt; 2. complete Luxation, welche bei Beugung des Kniegelenks eintritt; 3. complete Luxation, bei welcher die nach aussen dislocirte Patella bei der Flexion noch mehr nach aussen tritt

Besonders bei der letzteren Form der completen Luxation kann die Function der Kniegelenks immer mehr behindert werden. — Nicht selten ist die congenital luxirte Patella rudimentär entwickelt."

Das Letztere trifft in unserem Falle wohl in etwas zu, denn das Röntgogramm zeigt die Patella in verhältnissmässig kleiner Form. Im Uebrigen könnte man unseren Fall wohl am besten zur Gruppe 3 — complete Luxation, bei welcher die nach aussen dislocirte Patella bei der Flexion immer mehr nach aussen tritt — zählen, doch ist die Verschieblichkeit der Patella bei der Flexion nur äusserst gering, wie auch die beigefügten Photographien zeigen. Auch passt der zu 3 gemachte Zusatz für unseren Fall nicht, denn von einer Functionsbehinderung des Kniegelenks kann nicht die Rede sein.

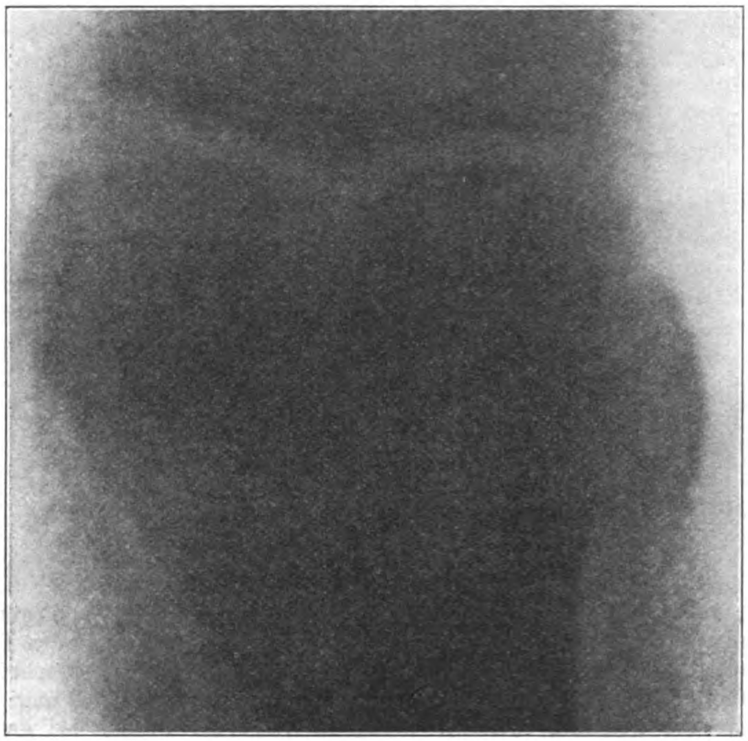


Fig. 2.

Von ähnlichen Fällen, wie der unserige, möchte ich noch folgende erwähnen. Lücke (Langenbecks Archiv Bd. VIII. S. 36) fand bei einem 40jährigen Mann, der aus anderen Gründen zur Beobachtung kam, eine Patellarluxation nach aussen, über deren Entstehung Pat. keine Angaben machen konnte und deren er sich überhaupt nicht bewusst war. Die Bewegungen des Unterschenkels waren vollständig frei; doch machte derselbe bei der Streckung eine grosse Rotation nach aussen. Hamois (Schmidts Jahrbücher, 130. S. 58) erwähnt eine seit dem 6. Lebensjahr bei einem 27jährigen Soldaten bestehende vollständige Patellarluxation nach aussen; der Soldat versah seit Jahren ungestört seinen militärischen Dienst. Im Gegensatz zu diesen Fällen wird von Stromeyer (Schmidts Jahrbücher, 130. S. 58) eine incomplete alte Luxation der Patella nach aussen mitgetheilt, die von vollständiger Steifheit und Unbeweglichkeit des im rechten Winkel contracturirten Knies begleitet war.

Von einigen Autoren wird auf den interessanten Umstand hingewiesen, dass Patellarluxationen zuweilen in ein und derselben Familie häufiger vorkommen. Kocher stellte im Juni 1898 auf dem allgem. schweiz. Aerztetag zu Bern eine Patientin mit incompleter congenitaler Luxation der Patella nach aussen vor; die Mutter der Pat. war von ihm wegen des gleichen Leidens schon mit Erfolg operirt worden. Von Caswell (s. Albert IV, S. 401) konnte eine noch grössere Erblichkeit nachgewiesen werden, indem des betr. Patienten Vater, Schwester, Sohn und der Sohn eines Halbbruders von demselben Vater die gleiche Deformität besassen. In unserem Falle war bei den übrigen Familienmitgliedern etwas Derartiges nicht nachweisbar.

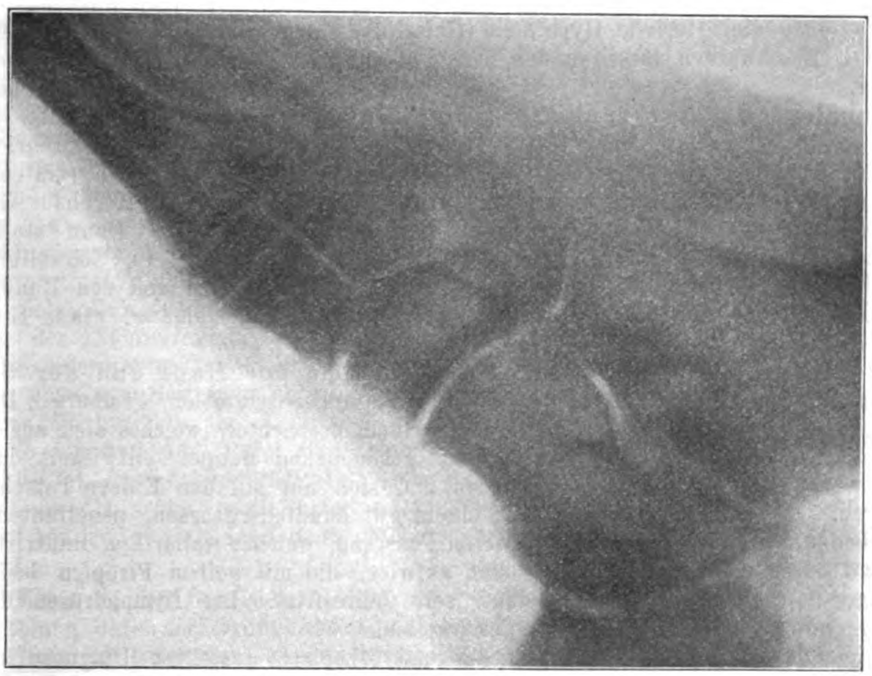
Aus dem Reconvalescentenhaus Karlruhe.

Isolirte Fractur des ersten Keilbeins.

Von Dr. Lembke, Karlsruhe.

(Mit 1 Abbildung.)

W., Briefträger, 46 Jahre alt, blieb Anfang September v. J. mit seiner linken Fussspitze an einer Schwelle hängen und kam dadurch vorwärts zu Fall. Trotz der Anschwellung des Fusses und der Schmerzen that er noch 14 Tage Dienst und blieb dann



4 Wochen in ärztlicher Behandlung zu Haus. Am 17. October wurde er mir zur Behandlung übergeben.

Der Befund zeigte neben einer Anschwellung des ganzen Fussrückens eine hügelige Vorwölbung über dem 1. Keilbein und Mittelfussknochen, die sehr druckempfindlich war.

Der Fuss — ein Plattfuss — ist nicht stärker platt, wie der rechte, der Gang vorsichtig ohne Abwicklung der Sohle.

Durch Palpation war nicht sicher festzustellen, ob die Verdickung dem Keilbein allein angehörte oder ob der Mittelfussknochen auch daran betheiligt sei. Die Röntgenaufnahme bewies die Verletzung des Keilbeins allein, und zwar ist nicht nur die Rinde des Knochens auf dem Fussrücken, wie die Aufnahme in sagittaler Ebene zeigt, abgerissen, sondern die Gelenkfläche ist keilförmig abgerissen, die Basis des Keils nach dem 2. Keilbein gerichtet, wie aus einer Aufnahme von oben zu sehen ist.

Die Wiederherstellung dauerte $^1/_4$ Jahr. Im Vordergrund standen stets Schmerzen beim Abwickeln der Sohle. Jetzt geht der Mann wieder seinem Berufe nach, hat aber Beschwerden beim Treppensteigen, weil das Gelenk zwischen Keilbein und Metatarsus aukylosirt ist.

Die Fractur ist zu Stande gekommen durch Ueberflexion des Fusses, bei der eher eine Luxation im Lisfranc'schen Gelenk oder eine Fractur der Metatarsi hätte erwartet werden sollen.

Besprechungen.

Ritter, Die Behandlung der Erfrierungen. (Deutsch. Zeitschrift f. Chirurgie Bd. 58 S. 172). R. hat entgegen der gewöhnlichen Anschauung gefunden, dass bei Erfrierungen die Hyperämie von günstigem Einfluss auf die alterirten Gewebe ist, und zwar wirkt die venöse Hyperämie, welche R. durch Anlegen einer Stauungsbinde noch vermehrte bei kräftigen, blutreichen Personen auf die Heilung vortheilhaft ein, während bei blutarmen Indiduen die arterielle Hyperämie (Heissluft) einen günstigen Einfluss ausübt. Die subjectiven Beschwerden verschwanden meist rasch nach Anwendung der genannten Behandlung. Neck-Chemnitz.

Schöler, Druseerkrankung beim Menschen. Dem. in der Sitz. der Berl. medic. Gesellsch. vom 6. März 1901, nach dem Ber. d. D. med. Wochenschr. 1901/12. Bei einem Kutscher, in dessen Stall Pferde an der Druse erkrankt waren, traten an der Bindehaut des oberen Augenlides und 2 Tage darauf auch an der Hornhaut Geschwüre mit graugelblichem Grunde auf, die nach 14 Tagen geheilt waren. Dann stellten sich Gliederschmerzen und Abgeschlagenheit mit Fieber bis zu 40,2° ein, Schwellungen des Unterschenkels, sowie Petechien an diesem, am Kopfe, der Stirn und den Handgelenken, später Husten, blutiger Auswurf und Erbrechen, blutiger Stuhlgang, etwas Eiweiss im Harn. Allmähliche Genesung. Th.

Goldberg, Zur Entstehung des Carcinoms der Haut und der Schleimhäute nach chronischer Reizwirkung. Inaugural-Dissertation, Freiburg i. B. In der Kraske'schen Klinik wurde ein Epithelialcarcinom beobachtet, welches sich auf der Gehschwiele eines mit Klumpfüssen zur Welt gekommenen Mannes entwickelt hatte und diesen zwang, das Gehen ganz aufzugeben und sich nur auf den Knieen rutschend fortzubewegen. Das Carcinom bestand in einem gut handtellergrossen, penetranten Geruch verbreitenden Geschwür am linken äusseren Fussrand, welches wallartige, infiltrirte Ränder hatte und üppig wuchernde Granulationen aufwies, die mit gelben Pfröpfen bedeckt, bei Berührung leicht bluteten. Es bestand seit Jahresfrist. Die Lymphdrüsen der l. Inguinalgegend waren pflaumengross angeschwollen.

Die mikroskopische Bestätigung der makroskopisch gestellten Diagnose unterblieb, Patient verweigerte die vorgeschlagene Amputation. Seelhorst.

Blum, Erkrankungen der Nasenschleimhaut als Gewerbekrankheit der Drechsler. Wien klin. Wochenschr. 1901. Verfasser schildert eine Berufskrankheit der Nase, die er in einer Stockfabrik bei denjenigen Drechslern beobachtet hat, welche die mit Kali bichromicum gebeizten Stöcke abschliffen. Trotzdem, dass über jede Drehscheibe ein kräftig wirkender Exhauster thätig ist, erkrankt ein Theil der Arbeiter.

Die Erkrankung entspricht in ihren einzelnen Stadien genau dem Ulcus septum perforans (**Hajek**), nur dass ausser dem Septum noch die Muscheln mit erkranken.

Die Symptome bestehen in Anschwellung der Nase, behinderter Athmung, Belag der Schleimhäute des Septums und der Muscheln. Nach einigen Tagen ulceriren die Schleimhäute, der Septumknorpel wird nekrotisch, es entsteht eine Perforation des Septums im knorpeligen Theile. Die Ulcerationen verheilen, es bleibt die Perforation des Septums und Atrophie der Muscheln zurück. In Folge dessen entsteht Empfindlichkeit gegen kalte Luft, Trockenheit des Halses, chronischer Rachenkatarrh. Die seitlichen Nasenknorpel sowie die knöchernen Theile bleiben intact, weswegen Deformation der Nase nicht eintritt.

Eine allzu energische, doppelseitige Chromsäureätzung des Septums kann dieselbe Erkrankung mit ihren Folgen haben. Eichler-Cottbus.

List, Ein Fall von traumatischer eitriger Meningitis ohne äussere Verletzung. I.-D. Kiel 1900. Verf. berichtet über einen Fall von eitriger Cerebrospinalmeningitis, die sich bei einem 16jährigen Menschen nach Fall auf den Rücken entwickelte und zum Tode führte. Im Bereiche des Schädels und der Wirbelsäule kam es zu keinen äusserlichen Verletzungen. Da sich in der rechten Hand eine Eiterblase fand und in der Cerebrospinalflüssigkeit sich Staphylokokken nachweisen liessen, glaubt Verf. annehmen zu dürfen, dass die Meningitis als metastatische Erkrankung von der Eiterblase aus aufgefasst werden müsse. Das Trauma soll als begünstigendes Moment gewirkt haben. v. Rad-Nürnberg.

Flesch, Ein Fall von multipler Sclerose traumatischen Ursprungs. Wiener med. Blätter 1901/7. Bis Leube 1871 den ersten derartigen Fall beschrieb, hatte man den ursächlichen Zusammenhang zwischen multipler Sclerose und Trauma wegen der mehr oder weniger langen Latenzperiode geleugnet bezw. dem Trauma nur prädisponirende Bedeutung beigemessen.

Verf. beschreibt nun den Fall eines 40jährigen Arbeiters, bei dem sich im Anschluss an einen Eisenbahnpufferstoss in die Kreuzgegend innerhalb 4 Monaten allmählich das Bild einer progredienten Centralerkrankung mit Erscheinungen theils organischer, theils functioneller Art entwickelte — „es sind erfahrungsgemäss stets atypische Fälle, wenn Trauma die Entstehungsursache der multiplen Sclerose bildet".

Als organisch waren aufzufassen die Muskelschwäche und Muskelträgheit, Intentionszittern, Gleichgewichtsstörung bei Augenschluss, Affectbewegungen, unsicherer, etwas steifer Gang, Schwindelgefühl, tremolirende Sprache, krisenhaft eintretende Dyspnoe, Steigerung der Reflexe — während psychisches Verhalten, Schreckhaftigkeit und Hyperästhesie des Acusticus sowie das Ueberspringen der Reflexe auf entfernte Gegenden anf eine functionelle Störung hinwiesen.

Diagnostisch wichtig erschienen Verf. die vom Locus minoris resistentiae über die ganze Wirbelsäule anfallsweise bis zum Schädel ziehenden Schmerzen, die zu einer Besprechung der Differentialdiagnose mit Meningitis cerebrospinalis, Neurasthenia spinalis und Wirbelsäulentrauma führen.

Von einzelnen Beiträgen verschiedener Autoren abgesehen, hatte **Mendel** unter Betonung der Wichtigkeit der Kenntniss eines derartigen Zusammenhangs 1897 in der Berliner Gesellschaft für Psychiatrie vier beweisende Beobachtungen mitgetheilt; auch **Erb** hat betont, dass nach verhältnissmässig unbedeutenden Erschütterungen des Centralnervensystems sich früher oder später noch erhebliche chronisch progrediente Läsionen entwickeln können, für die man heute den Ausgangspunkt in den kleinsten Gefässen zu suchen neigt. Blind-Strassburg.

E. Mendel, Epilepsie und Trauma. Aerztl. Sachverständ.-Zeit. 1901. No. 2. In einem seiner, durch Erfahrung und Klarheit sich auszeichnenden, Vorträge erläutert M. den von Alters her bekannten, aber auch viel zu sehr überschätzten ursächlichen Zusammenhang der genuinen Epilepsie mit einem Trauma, speciell mit einer Kopfverletzung. Was zunächst die genuine Epilepsie der Erwachsenen betrifft, so müssen folgende 5 Formen von jener streng gesondert werden:

1. die symptomatische Epilepsie bei Verletzungen des Schädeldachs und der Hirnsubstanz (Rindenepilepsie);
2. die Alkoholepilepsie, bei der das Trauma nur etwa eine auslösende Rolle spielt;

3. die epileptischen Krämpfe bei Hirnsyphilis;
4. die ganz anders zu beurtheilenden hystero-epileptischen Anfälle;
5. die selten vorkommende, von Narben ausgehende sog. Reflexepilepsie.

Es bleibt dann nur eine geringe Zahl von Fällen übrig, in welchen man bei Erwachsenen ein Trauma mit einer angeblich nachfolgenden Epilepsie in Zusammenhang bringen kann. Nach Schilderung eines dieser seltenen Fälle kommt M. zu dem Schluss, dass bei Erwachsenen nur ganz ausnahmsweise genuine Epilepsie als Folge eines Traumas, speciell eines Kopftraumas auftritt.

Auch bei der Epilepsie der Kinder wird die Bedeutung des Traumas erheblich überschätzt; sehr häufig ist das Trauma selbst erst Folge des ersten Insults, oder es handelt sich um Reflex- oder symptomatische Epilepsie. Man soll daher in hohem Grade Bedenken tragen, eine bei einem Unfallverletzten vorhandene genuine Epilepsie auf den Unfall zurückzuführen. — Schliesslich wird noch ein Fall erwähnt, in welchem die Epilepsie als Ursache eines tödtlichen Unfalles nachgewiesen und den Hinterbliebenen eine Rente gesichert werden konnte. Steinhausen-Hannover.

Ossipow, Ueber Magen-, Darm- und Harnblasencontractionen während des epileptischen Anfalles. D. Ztschr. f. Nerv.-Hlk., 15. Band, S. 94. Verfasser macht zum Gegenstand experimenteller Untersuchung die Beziehungen der glatten Muskulatur zum epileptischen Anfall. Bei den an Hunden angestellten Versuchen wurden die epileptischen Anfälle durch faradische Reizung des motorischen Rindengebietes oder durch intravenöse Einspritzung von Absinthextract ausgelöst. Die Magen-, Darm- und Blasenbewegungen wurden manometrisch gemessen und durch den Marey'schen Cardiographen aufgezeichnet. Es fand sich, dass die Contractionen der glatten Muskulatur meist den Anfall selbst überdauerten; Magenzusammenziehung trat in der Hälfte der Fälle, solche des Darms und der Blase nahezu regelmässig auf. Die Contractionen der glatten sind ebenso wie die der quergestreiften Muskeln beim epileptischen Anfall abhängig vom motorischen Gebiet der Hirnrinde. Begünstigende Momente für die Bewegungen der genannten Organe waren sowohl die asphyktischen Begleiterscheinungen wie der Druck des Zwerchfells und der Bauchpresse. Steinhausen-Hannover.

Bechterew, Ueber periodische Anfälle retroactiver Amnesie. Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie, Nov. 1900. Verfasser berichtet über einen Patienten, bei welchem sich nach einem Schlaganfall kurzdauernde Anfälle von Amnesie einstellten. Die Beschreibung des Falles ist im Wesentlichen in Selbstberichten des Kranken gegeben. Die Anfälle selbst besassen alle Merkmale der retroactiven Amnesie. Mit dem Eintritt des Anfalles hatte der Patient zwar ein vollkommen klares und erhaltenes Bewusstsein seiner augenblicklichen Lage und seiner Umgebung, er hatte aber jede Erinnerung an Ereignisse verloren, welche unmittelbar vorher, jedoch nicht mehr als 24 Stunden vor dem Anfall, geschehen waren. Im Anfall selbst zeigte der Kranke keine äusseren Veränderungen. Weder das Auftreten noch das Aufhören des Zustandes war von irgend welchen objectiven oder subjectiven Störungen begleitet. Die Untersuchung des 67jährigen Mannes ergab Arteriosklerose, eine gewisse Sprachbehinderung und eine mogigraphische Störung beim linkshändigen Schreiben. Letzteres hatte der Kranke nach dem Schlaganfall erlernen müssen. Differentialdiagnostisch kommt betreffs der amnestischen Störungen die Epilepsie in Betracht. Paul Schuster-Berlin.

E. Mendel, Die Tabes beim weiblichen Geschlecht. Neurol. Centralbl. 1901. Nr. 1. M. fand an dem grossen Krankenmaterial seiner Poliklinik (rund 42000 Nervenkranke) in Uebereinstimmung mit einigen anderen Zusammenstellungen ein Zahlenverhältniss von 1 tabischen Frau auf 2,7 tabische Männer, welches in bemerkenswerther Weise dem bei der progressiven Paralyse gefundenen vollkommen entspricht. Die grösste Häufigkeit der Tabes beim Weibe fällt in das 40. bis 45. Lebensjahr, also etwas früher als beim Manne. Ebenfalls analog der progressiven Paralyse verläuft die weibliche Tabes wesentlich milder als die männliche. In auffälligem Zusammenhang steht Sterilität mit der Tabes, in 32,9 % bestand kinderlose Ehe, etwa 3mal häufiger als bei in gleichen socialen Verhältnissen lebenden nicht tabischen Frauen der Poliklinik. Diese Zahlen sprechen zu Gunsten des bekannten, aber auch von mancher Seite in Abrede gestellten Zusammenhanges zwischen Tabes und Lues. Unter den Complicationen der Tabes bei Weibern steht die Hysterie obenan. Steinhausen-Hannover.

Ernst Meyer, Poliomyelitis anterior chronica nach Trauma (M. m. W. 5/01). Bei einem 59jährigen, bis dahin gesunden Waldarbeiter entwickelte sich im Anschluss an einen Fehltritt, indem er mit dem rechten Fuss in ein gefrorenes Wagengleis gerieth, aus dem er den Fuss nur mühsam wieder selbst befreien konnte, ohne starke Schmerzen eine allmählich fortschreitende Lähmung beider Beine mit Atrophie und Entartungsreaction, Fehlen der Sehnen- und Hautreflexe, Parästhesien; nach einem halben Jahr war das rechte Bein ganz paralytisch, das linke stark paretisch. Zusammenhang mit dem Trauma per exclusionen bejaht, ohne dass sich derselbe genau erklären lässt. Neuritis multiplex Neuritis asevdens ist auszuschliessen. Köhler-Zwickau i. S.

Fickler, Studien zur Pathologie und pathologischen Anatomie der Rückenmarkscompression bei Wirbelcaries. D. Ztschr. f. Nerv.-Hlk., 16. Band, S. 1—113. An 13 zur Section gelangten und anatomisch genau untersuchten Fällen von Wirbelcaries, welche zu Rückenmarks-Compressionen führte, sucht Verfasser das Bild der Erkrankung schärfer abzugrenzen. Der tuberculösen Wirbelcaries ging fast stets ein primärer Herd in anderen Organen vorauf. Das Zustandekommen derselben wird in einer Anzahl von Fällen auf ein Trauma zurückgeführt, jedoch verging bisweilen eine längere Zeit — in einem Fall bis zu 3 Jahren — bis zum Beginn der Störungen. Auffallend häufig war das spätere Alter (40. bis 50. Lebensjahr) betroffen. — Dumpfer Schmerz und Steifigkeit der Wirbelsäule waren vielfach die ersten Symptome. Druckschmerz der erkrankten Wirbel fehlte in der Hälfte der Fälle. Auch bei schwersten Lähmungserscheinungen kann ein Gibbus fehlen, meist ist er indess vorhanden; er kann sich unter dem Einfluss eines Traumas rasch entwickeln. Sobald das Rückenmark comprimirt wird, bilden Störungen der Innervation der willkürlichen Muskeln das erste Zeichen; allmähliche Entwicklung dieser Störungen kommt etwas häufiger vor, als plötzlicher Eintritt der Paraplegie. Motorische Reizerscheinungen, sowie Blasen- und Mastdarmstörungen treten in der Regel spät auf. Die Dauer der gesammten Erkrankung vom Beginn bis zum Tode betrug zwischen 2 und 18 Monaten. Die Todesursachen waren die bekannten (Decubitus, Cystitis und Pyelonephritis, Marasmus, Tuberculose u. s. w.). Doch kamen in etwas über $^1/_3$ der Fälle auch Besserungen zu Stande, Heilung nur in einem Fall und zwar nach zwei Jahren. Die Prognose ist deshalb keine so absolut schlechte, sie scheint relativ am günstigsten bei plötzlichem Eintritt der Lähmung. Bezüglich der operativen Behandlung schliesst sich Verfasser dem ablehnenden Verhalten der Chirurgen an.

Steinhausen-Hannover.

Schanz, Ein Apparat zur forcirten Extension der Wirbelsäule. Ztschr. für orthop. Chir. Bd. VII. 4. Sch. construirte sich aus dem Beely'schen Suspensionsrahmen einen Extensionsapparat dadurch, dass er an den Füssen einen Flaschenzug anbrachte. Grund dazu war ihm die unbequeme Verbandanlegung bei horizontal gestellten Extensionsapparaten und der Nachtheil, dass dabei Bruch und Bauch des Pat. nicht genügend controllirt werden kann. Lembke-Karlsruhe.

Seeligmüller, Ueber durch subscapuläre Rippenbrüche hervorgebrachte chronische Intercostalneuralgie. (Verein der Aerzte in Halle a. S. Sitz. d. 7./XI. 1900. Münch. med. Wochenschr. 6/01.) Vortragender stellt einen 51jährigen Patienten mit schwerer Neuralgie der rechten Thoraxhälfte und Herzneurose vor; beides ist seiner Meinung nach Folge einer Fractur der 4. und 5. Rippe am inneren Schulterblattrand, wo noch jetzt dicker Callus fühlbar ist; derartige Brüche werden ihrer versteckten Lage wegen oft übersehen, ihre Folgezustände nicht gewürdigt, besonders die Herzneurosen. Der ätiologische Zusammenhang erscheint ihm um so glaubwürdiger, als Vortragender selbst im Anschluss an eine Rippenfractur ähnliche Symptome spürte. Köhler-Zwickau i. S.

Hesse, Neurose im Gebiet des Plexus cervicalis und brachialis in Folge eines kranken Zahnes. (Neurol. Centralblatt 1900. Nr. 32.) Junges Mädchen beisst im November 95 mit dem rechten Unterkiefer auf ein Schrotkorn. Nach einiger Zeit heftige Schmerzen im rechten Ober- und Unterkiefer, die bald auch die rechte Schulter, Brust und Arm ergreifen. Die Schmerzen treten in Anfällen auf, deren Häufigkeit, Dauer und Intensität verschieden ist. Im Januar 1896 gesellen sich hierzu Lähmungserscheinungen des rechten Armes, so dass der linke Arm zu Hülfe genommen werden muss, um dem rechten eine andere Lage zu geben. Die Patientin giebt mit Bestimmtheit den ersten Molarzahn des rechten Unterkiefers als lästig an, ohne ihn als sehr schmerzhaft zu be-

zeichnen, noch ihre sonstigen Beschwerden damit in Zusammenhang zu stellen. Mit diesem Zahne habe sie auf das Schrotkorn gebissen. Nach Entfernung des Zahnes schwanden innerhalb 3er Wochen die früheren Beschwerden. Wallerstein-Köln.

Strauss, Ueber Blutdruckmessungen im Dienste der Diagnostik traumatischer Neurasthenien und Hysterien. Neurol. Centralblatt. 1901. Nr. 2. Verf. berichtet in einer verläufigen Mittheilung in kurzer Form über die bemerkenswerthen Ergebnisse, zu denen er bei Blutdruckbestimmungen mit dem Gärtner'schen Tonometer bei Fällen von traumatischer Neurose gelangt ist. Er glaubt, dass die wiederholte Feststellung von relativ hohen Tonometerwerthen bei Personen, welche auf eine functionelle Neurose verdächtig sind und welche weder an Arteriosklerose noch an Nephritis oder an chronischer Bleiintoxication leiden, geeignet ist, den bereits anderweitig nahegelegten Verdacht auf das Vorhandensein einer Neurose zu stützen. Auch für die Beurtheilung der Richtigkeit von Angaben, welche auf Simulation verdächtige Patienten über Schmerzpunkte machen, scheint die Messung des Blutdrucks einer Verwendung fähig, wenn man in Analogie des Mannkopff'schen Versuches den Blutdruck vergleichsweise bestimmt, einmal, ohne dass man auf die angeblich schmerzhafte Stelle drückt, und das andere Mal, während man auf dieselbe einen Druck ausübt. So konnte Verf. bei Druck auf Schmerzpunkte Blutdrucksteigerungen von 15—40 mm Hg beobachten. v. Rad-Nürnberg.

de Pastrowich, Ueber das Babinski'sche Zehenphänomen. Monatsschr. f. Psych. und Neurol. Nov. 1900. Die vorliegende Arbeit aus der Oppenheim'schen Poliklinik giebt einen schätzenswerthen weiteren Beitrag zu der Symptomatologie und Bedeutung des noch immer nicht genügend studirten, aber für die Diagnose oft recht brauchbaren Reflexvorganges. Auch bei der Untersuchung Unfallkranker leistet es oft gute Dienste. Der Verfasser fixirt im Anfang seines Aufsatzes den augenblicklichen Stand der Frage und beschreibt — was besonders nachgelesen zu werden verdient, die kleinen Varietäten und abortiven Formen des Reflexes. Der typische Babinski'sche, also pathologische Reflex besteht darin, dass an Stelle der normalerweise bei leichter Reizung der Fusssohle auftretenden leichten Plantarbeugung der Zehen eine Dorsalbeugung eintritt. Abweichungen von diesem, dem entwickelten Babinski'schen Reflex sind:

1. Dorsalflexion der grossen, oder der grossen und der zweiten Zehe bei gleichzeitiger Plantarflexion der anderen.
2. Dorsalflexion der Zehe bei Reizung des äusseren, aber Plantarflexion bei Reizung des inneren Fussrandes.
3. Ein abwechselndes Verhalten des Reflexes: Bald Dorsal, bald Plantarbeugung.

Des Weiteren bringt P. eine Tabelle der verschiedensten organischen und functionellen Erkrankungen mit einer Bemerkung über den Zehenreflex.

Die bisher in der Literatur gemachten Angaben über Auftreten des Reflexes kann der Verf. bestätigen. Im Allgemeinen tritt der pathologische Zehenreflex bei Schädigung der Pyramidenbahn auf. Bei der Hysterie fand P. nie den pathologischen Reflex. (Ref. hat in einem Fall einer traumatisch entstandenen hysterischen Hemiplegie, welche in einigen Wochen heilte, den Babinski'schen Reflex gesehen.) Auch die schon früher gemachte Angabe, dass bei Epileptikern nach dem Anfall der Zehenreflex vorübergehend die pathologische Form annehmen kann, fand P. bestätigt. Paul Schuster-Berlin.

Flesch, Ein neues Kolapräparat zur Behandlung functioneller Nervenerkrankungen. (Aus der Abtheilung für Nervenkrankheiten an der allgemeinen Poliklinik in Wien. W. klin. Rundsch. 1900/43.) Die 3 an der genannten Abtheilung verwendeten Nerventonica sind die Glycerinphosphorsäure bezw. deren Salze, Kola und Strychnin — daneben nöthigenfalls Eisen, Arsenik (Roncegnowasser), ab und zu Cocain als Euphoricum und Chinin. Jedes der 3 Haupttonica besitzt aber seine specielle Indication.

So haben die Glycerinphosphate besonders bei nervösen Erkrankungen im Gefolge von Stoffwechselstörungen Erfolge gezeitigt (Morbus Addisonii, Basedow, Phosphaturie und Diabetes mit nervösen Depressionszuständen), die Kola bei Angstzuständen in Folge von Circulationsstörungen organischer und functioneller Art, bei nervösen Störungen in Folge von Anämie und bei Neurosen sexuellen Ursprungs, das Strychnin endlich bei functionellen Tremorformen etc.

Flesch hat nun, um die Wirkung der Kola bei psychogenen Neurosen, der Glycerophosphate bei Stoffwechselanomalien, des Strychnins bei gestörter Leitung in peripheren

Nervenbezirken gleichzeitig zu verwerthen, einen Syrup folgender Zusammenstellung herstellen lassen:

Chinin. ferrocitrici	2,50
Strychnin. nitric.	0,075
Extr. Kolae fluid.	25,00
Natr. glycerinophosphor.	25,00.
Solve leni calore in Syr. Aurant.	200,00.

D. S. 3mal tägl. 1 Kaffeelöffel nach der Mahlzeit. Jeder Kaffeelöffel enthält demnach ca. 0,0015 Strychnin, 0,05 Chinin. ferrocitr., 0,50 Kolaextract und 0,5 Glycerophosphat.

Flesch will mit diesem Präparat, das nie bei nüchternem Magen genommen werden soll und bei Hämoptoë, höheren Graden von Arteriosklerose etc. contraindicirt ist, mit Ausnahme von hysterischen Zuständen mit hallucinatorischen und maniakalischen Begleiterscheinungen recht günstige Erfolge erzielt haben und theilt mehrere entsprechende Krankengeschichten mit. Blind-Strassburg.

Gancher, Zona traumatique (Société méd. des Hôpitaux, Sitzg. v. 22. Februar). Gancher berichtet über drei Fälle von Herpes zoster im Anschluss an Traumen der Haut. Der Ausschlag zeigte sich entweder an der Verletzungsstelle selbst oder aber in einem benachbarten Gebiet, das von den Aesten des betroffenen Nervenstammes versorgt wird — ein Beweis für das Vorkommen eines Herpes zoster peripheren Ursprungs im Gebiet lädirter Nervenstämme. Blind-Strassburg.

Wormser und **Bing,** Ein einwandfreier Fall von hysterischem Fieber. Münch. med. Woch. 1900 Nr. 40 u. 41. Bekanntlich ist die Existenz eines hysterischen Fiebers durchaus strittig, und es würde eines noch in ganz anderem Sinne einwandfreien Materiales gegenüber den heutigen Anschauungen von der psychogenen Natur aller hysterischen Symptone bedürfen, um jene Existenz zu beweisen. Dass in dem beschriebenen Fall der Beweis erbracht sei, kann nicht zugegeben werden. Nach Ausschliessung der beiden einzigen angeblich in Betracht kommenden somatischen Möglichkeiten für die Entstehung des Fiebers — es waren das eine chronische Otorrhoe und Reste einer gonorrhoischen Unterleibserkrankung bei einer 24jährigen hysterischen Kellnerin — gelangen Verff. zu dem höchst anfechtbaren Schluss: „Entweder Causa ignota oder hysterisches Fieber! Bezüglich mancherlei interessanter Einzelheiten sei auf das Original verwiesen. Steinhausen-Hannover.

Fr. Schultze, Ueber einen Fall hysterischer Taubheit. (Niederrhein. Gesellschaft für Natur- und Heilkunde, Sitzg. 29/4. 00; D. m. W. 3/01). Bei einem sonst gesunden 14 jährigen Knaben trat plötzlich durch Schreck über den Knall einer zufallenden Thür eine hysterische Taubheit ohne sonstige hysterische Symptome ein, die nach 6 Wochen plötzlich nach Behandlung mit Suggestion und Isolirung wieder schwand. Köhler-Zwickau i./S.

Linser, Ueber die traumatischen Epiphysenlösungen am oberen Rande des Humerus. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 29, Hft. 2. Ausgehend von 22 Fällen der v. Bruns'schen Klinik sowie eigenen experimentellen umd histologischen Untersuchungen widmet Linser der Pathologie und Therapie der traumatischen Epiphysenlösungen am oberen Humerusende eine ausführliche Besprechung. Die Ursache der Continuitätstrennung ist nach Verf. nicht, wie vielfach angenommen wird, eine indirecte sondern gewöhmlich eine direct wirkende Gewalt. Ist die Epiphysenlösung nicht mit Diaphysensplitterung verbunden, so erfolgt die Trennung stets peripher neben der Epiphysenlinie in einer halb knorpeligen, halb knöchernen Zone. Unter den verschiedenen Behandlungsmethoden erwies sich die verticale Extension des Oberarms bei horizontaler Lage des Patienten als erfolgreichste und sicherste. Bei dislocirt geheilten Epiphysenlösungen ist mit Rücksicht auf Function und Längenwachsthum des Knochens möglichst bald die blutige Reposition auszuführen. Honsell-Tübingen.

Thöle, Zur Casuistik seltener Luxationen und Fracturen. (Deutsche Zeitschr. f. Chiurgie. Bd. 58, S. 112.) Thöle berichtet über einen Fall von volarer Luxation der Hand, welche dadurch entstanden war, dass der betroffene Mann vom Pferd herunter auf die pronirt und stark volar gebeugte Hand fiel. Leider fehlt ein Röntgenphotogramm functionell guter Resultate. Als zweiten Fall — aus der Garré'schen Klinik stammend — theilt Thöle eine Beobachtung von Dorsalluxation der Hand mit, welche dadurch zu Stande kam, dass die Hand von einem Treibriemen erfasst, hintenüber gebogen

wurde. Gleichzeitig war ein Stück des Process. styloid. rad. mit abgesprengt. Auch hier war nach einem Jahr die völlige Wiederherstellung des Verletzten erfolgt.

Weiter berichtet Thöle über einen Fall von director volarer Verrenkung zwischen Grund- und Mittelglied des rechten Ringfingers. Diese Verrenkung war dadurch erfolgt, dass ein scheugewordenes Pferd einem führenden Soldaten die Trense durch die vorgestreckte geballte Faust zog, bis sie mit ihrem geschlossenen Ende hinter dem Mittelglied des Ringfingers hängen blieb. Functionell gutes Resultat.

Als letzten Fall theilt Thöle eine Beobachtung von Abreissung eines Stückes der Corticalis dicht an der Basis der Nagelphalanx durch die Strecksehne mit. Der Verletzte sprang beim Turnen gegen eine schiefstehende Leiter und stiess mit dem 5. Finger der linken Hand von unten gegen eine Sprosse (Röntgenphotogramm). Das Endglied blieb in leichter Beugestellung auch nach der Heilung. Im Anschluss an seine Beobachtungen hat der Verf. Leichenversuche gemacht, um das Zustandekommen der genannten Verletzungen zu studiren. Neck-Chemnitz.

William Stokes, Bruch des Os naviculare carpi. (Brit. med. journ. 5. V. 00.) Krankengeschichte eines Bruches des Os naviculare carpi, der während 5 Wochen von starker Schwellung und Schmerzhaftigkeit gefolgt war und sehr langsam eine Wiederherstellung erreichen liess. Der Autor hebt dabei hervor, dass solche Verletzungen hauptsächlich durch einen Fall auf die Hand erzeugt werden, bei dem der Vorderarm in einem Winkel von 90° oder beinahe 90° zum Boden gestellt war. Arnd-Bern.

G. H. Beatson. Die sog. Bennet'sche Fractur des Daumens. (Brit. med. journ. 5. V. 00.) Sie entsteht durch Fall auf den gestreckten oder in seiner Nagelphalanx gebeugten Daumen und besteht in der Absprengung der palmaren Hälfte der Wurzel-Gelenkfläche des Metacarpus pollicis. Die Symptome sind die einer Verstauchung, da der starke Bluterguss die Crepitation verdeckt und das Fragment nicht palpirt werden kann. Bei mangelhafter Heilung bleibt die Adduction und Opposition des Daumens erschwert. Therapie: Verband in Extension und Abduction. Arnd-Bern.

von Stubenrauch, Vorstellung eines Falles von Coxa vara traumatica. (Aerztl. Verein München. Sitz. 14./XI. 1900; M. med. Wochenschr. 6/01.) Ein 15jähriges Mädchen zog sich durch einen Sturz aus dem zweiten Stockwerk auf die Strasse ausser einer Humerusfractur einen zunächst nicht erkannten Bruch am rechten Femurende in der Hüfte zu (wahrscheinlich Epiphysenlösung). Durch Gehversuche nach zwei Monaten allmählich sich verschlimmernde Deformität im Sinne einer Coxa vara. Myotomie der Adductoren, schräge subtrochantere Osteotomie des Femur; ausgezeichnetes functionelles Resultat.

Köhler-Zwickau i. S.

Scheidl, Geheilter Beckenbruch; Splitterbruch des rechten Olecranon Knochennaht. (Demonstr. im Wiss. Ver. der Militärärzte d. Garn. Wien, Sitzg. vom 31./III. 1900; refer. nach „Der Militärarzt" 1900, No. 21/22.) Patient hatte durch Sturz aus der Höhe von zwei Stock einen Splitterbruch des rechten Olecranon sowie einen Beckenbruch erlitten, in dessen Gefolge innere Blutung und Bluthamen auftraten, so dass subcutane und intravenöse Kochsalzinfusionen vorgenommen werden mussten. Heilung des Beckenbruches bis auf mässiges Hinken des rechten Beines infolge difformer Callusmassen an den gebrochenen Aesten des rechten Schambeines. Da der Splitterbruch des Olecranon mit Ende der dritten Woche noch ganz beweglich war, wurde in Narkose durch den v. Langenbeck'schen Längsschnitt die Freilegung ausgeführt und nach sorgfältiger Reinigung und Entfernung der zwischen den Knochensplittern eingelagerten Blutgerinnsel und knochensandartigen Detritusmassen die blossgelegten Enden durch eine Schnürnaht von Platindraht vereinigt. Heilung in 14 Tagen; durch orthopädische Nachbehandlung konnte die Bewegungsfähigkeit des Ellbogengelenkes ganz restituirt werden.

E. Samter.

Ernest V. Cames, Fünf Fälle von Luxatio anterior genu. (Brit. med. journ. 21. IV. 00.) Die 5 Fälle ereigneten sich alle zu geicher Zeit, indem ein Fahrstuhl in einer Kohlengrube, 60 Yards vom Boden, sich losriss und herabstürzte. Von den 18 darin stehenden Bergleuten erlitten 5 die erwähnte Verletzung. Der erste hatte eine Dislocation der Tibia und Fibula nach vorn oben, wobei die Verschiebung ad longitudinem 2 Zoll betrug. Die Condylen des Femur waren hinten stark vorragend und deutlich zu fühlen. Die Reduction gelang leicht in Narkose durch Zug in Längsrichtung und Druck mit den

Daumen auf den Tibiakopf, während die übrigen Finger die Condylen vorhoben. Schwellung gering. Bei dem zweiten war die Dislocation genau die gleiche, doch war überdies die Haut der Kniebeuge quer geplatzt. Starker Bluterguss.

Der dritte Fall entsprach dem zweiten durchaus. Bei dem vierten trat als Complication noch eine Schrägfractur der Tibia hinzu. Hier war der Bluterguss enorm. Der fünfte Patient bot wieder den gleichen Befund wie der erste. Alle wurden mit Lagerung auf Kissen für 14 Tage behandelt, mit Ausnahme des Patienten mit der Tibiafractur, der in einen Zugverband kam. Er bekam eine Lähmung der N. peroneus profundus, die persistirte, und ein Schlottergelenk. Die übrigen standen nach 14 Tagen auf und gingen an Krücken herum. Sie bekamen lange lederne Kniekappen, die sie 1 Jahr lang tragen sollten. Alle 4 Patienten mit Luxationen waren jedoch vor Ablauf von 5 Monaten wieder bei der Arbeit und nur einer hatte die Arbeit wegen Beschwerden im Knie nochmals für einige Wochen unterbrechen müssen. Sie fühlen alle nur Schmerzen bei Witterungswechsel, leisten aber die schwere Arbeit des Hauens wie vorher! Der therapeutische Erfolg ist zu bewundern. Arnd-Bern.

Lauenstein, Zur Beurtheilung der inneren Weichtheilverletzungen des Kniegelenkes und der Quellen der Blutung bei Haemarthros genu. (Centratbl. f. Chir. 1901/6.) L. empfiehlt bei Blutergüssen im Kniegelenk die baldige Punction des Gelenks vorzunehmen und dann für mehrere Wochen einen fixirenden Verband anzulegen. Erst nach Heilung des Kapselrisses stehen die Verletzten auf und führen entsprechende Bewegungen aus. L. ist der Ueberzeugung, dass durch diese Behandlungsweise die Kranken wieder am raschesten arbeitsfähig werden. L. sucht nach Entfernung des Blutergusses durch Einführung einer Sonde in die Troicartcanüle eine Kapselverletzung durch Abtasten des Gelenkinnern nachzuweisen. An Einrissstellen dringt der Sondenknopf bis unter die Haut vor. Neck-Chemnitz.

Bruns, Ueber Behandlung und Verhütung arthrogener Contracturen im Kniegelenke. (Centralbl. f. Chir. 1901/6.) Auf Grund der Anschauung, dass die Muskeln bei Gelenkcontracturen die primäre Ursache derselben sind, theilt B. zwei Fälle mit, bei denen es gelungen ist, durch Ueberpflanzung von Beugemuskeln auf die Streckseite bei Beugecontractur letztere zu beseitigen.

Im ersten Fall handelt es sich um einen an Fungus genu erkrankten Knaben, bei welchem immer wieder eine Beugungscontractur des Kniegelenkes auftrat. Durch Ueberpflanzung der Bicepssehnen auf diejenigen des Quadriceps wurde die Neigung zur Contracturstellung vollkommmen beseitigt. (Nach 5 $^1/_2$ Monaten kein Rückfall.) Im zweiten Fall fand sich bei einem 24jährigen Mädchen im Anschluss an eine gonorrhoische Kniegelenkentzündung eine stets wiederkehrende Beugungscontractur. Bei der Streckung des Knies in Narkose konnte die Contractur nicht völlig beseitigt werden. Nach Ueberpflanzung der Sehnen des Semitendinosus und Biceps auf die Quadricepssehne wurde das Bein in Contracturstellung eingegypst. Nach drei Wochen Abnahme des Verbandes. Massage. Spontone Geradstellung des contracturirten Beines. Neck-Chemnitz.

Blauel, Ueber die Naht bei subcutaner Zerreissung des Ligamentum patellae. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 29, H. 2. Wie Verf. an Hand zweier Fälle der v. Bruns'schen Klinik und mehrerer Beobachtungen aus der Literatur erörtert, ist die bisher nur selten geübte Nahtvereinigung des zerrissenen Patellarligamentes ein leicht auszuführender Eingriff, der stets von vollem Erfolge begleitet gewesen ist. Vor der conservativen Therapie hat das blutige Verfahren den wesentlichen Vortheil, dass die Heilung in kürzerer Zeit erreicht wird, und dass alle die Heilung verzögernden resp. verhindernden Zufälligkeiten, als Kapselinterposition oder Umkrempelung der Rissenden, sicher erkannt und beseitigt werden können. Die Nahtvereinigung ist daher mit Recht als eine empfehlenswerthe Methode zu bezeichnen. Honsell-Tübingen.

Golding Bird, Das „Reiten" der Bruchstücke bei Unterschenkelfracturen. (Brit. med. Journ. 21./IV. 1900.) G. B. warnt vor Allem davor, auf Grund des Skiagramms allein schlecht geheilte Fracturen operiren zu wollen, und auch davor, die Fracturen darnach überhaupt zu beurtheilen.

Die Operation hat den entschiedenen Vortheil, dass eine Adaptation der Fragmente möglich wird und dass durch Wegschaffung der Blutextravasate die nachträgliche Steifig-

keit eingeschränkt wird. Eine unangenehme Complication der Knochennaht an der Tibia soll die leicht eintretende Hautnekrose bilden.

Praktisch ist die Reposition einer Fractur der Tibia schwerer als einer des Femur, weil der am Fuss wirkende corrigirende Zug nicht nur das untere Fragmente betreffen kann, sondern auch am oberen wirkt. Beim Femur trifft dies nicht im gleichen Maasse zu, weil ein grosser Theil der Muskulatur zum Becken geht. Besonders schwierig ist die Reposition bei Spiralfracturen, die er, wenn die Palpation versagt, gerade aus dem Umstand diagnosticiren will, dass die Fractur irreponibel ist, resp. die Reposition nicht beibehalten werden kann. Oft ist daran die ebenfalls gebrochene Fibula schuld, deren unteres Fragment sich in den Weichtheilen fixirt und durch eine gleichsam federnde Gewalt das untere Fragment der Tibia wieder in die falsche Stellung dreht. Deshalb will er in Zukunft in solchen Fällen die Fibula ebenfalls blosslegen und deren Fragmente reponiren und nähen. Arnd-Bern.

Honigmann, Spontane Infraction des Unterschenkels infolge eines Gummas. Med. Section der Schles. Gesellsch. f. vaterländ. Cultur. 10./3. 1899. Während das Auftreten einer abnormen Knochenbrüchigkeit infolge lange dauernder, die Ernährung des Gesammtorganismus herabsetzender syphilitischer Durchseuchung schon längst in einer grösseren Anzahl von Fällen beobachtet worden ist, dürfte es zu den Seltenheiten gehören, dass bei einem jungen, kräftigen Individuum, bei dem von einer Kachexie gar keine Rede ist, im Anschlusse an die Entwicklung eines localen gummösen Processes die Knochensubstanz derartig alterirt wird, dass es ohne jede traumatische Einwirkung zu einer Continuitätstrennung kommt. Bei dem Falle H.'s konnte eine unter solchen Bedingungen sich entwickelnde Spontaninfraction beobachtet werden.

Es handelt sich um einen 34jährigen Kaufmann, der übrigens eine luetische Infection leugnet. Anfang December v. J. fühlte Patient plötzlich einen Schmerz oberhalb des linken Fussgelenkes. Nach einigen Tagen plötzliches „Knacken" im Unterschenkel. Beim Auftreten stärkere Schmerzen. Nachweis der Infraction durch Röntgographie. Verdacht auf Sarkom. Jodkali erfolglos. Nach 8 Injectionen von Hydrar. salicyl. überraschend schnelle Heilung. Schulz-Barmen.

Heidenhain, Ueber tragfähige Amputationsstümpfe nebst Bemerkungen über die Exarticulatio pedis sub talo (Malgaigne). Zeitschrift für praktische Aerzte. 13/1900. Verf. zeigt an einigen Beispielen den wesentlichsten Fortschritt, der in der Amputationstechnik seit Jahrzehnten gemacht worden ist. Die Amputationsstümpfe der Diaphysen, d. i. die gewöhnlichen Unter- und Oberschenkelamputationsstümpfe waren bisher nicht tragfähig. Die Prothesen mussten darum für Unterschenkelstümpfe ihren Stützpunkt am Kniegelenk, für Oberschenkelstümpfe am Sitzhöcker suchen. Ein Auftreten auf das Stumpfende war bisher nur nach der Pirogoff'schen osteoplastischen Unterschenkelamputation, sowie nach der Exarticulatio genu mit Sicherheit möglich. Die Gritti'sche Amputation giebt nur in etwa der Hälfte der Fälle einen tragfähigen Stumpf. H. hat mit dem Bier'schen osteoplatischen Amputationsverfahren regelmässig gute Ergebnisse erzielt. Demonstration zweier Fälle.

Die Technik dieser Amputationen ist einfach. Man bildet einen passenden Hautlappen. Woher man die Haut nimmt, ist gleich. Wenn die Narbe nicht in die Unterstützungsfläche fällt, ist es günstig. Im Nothfalle kann man jedoch auch zwei kleinere Lappen nehmen. Die Weichtheile bis auf das Periost, welches nicht geschädigt werden darf, werden an der Lappenbasis quer durchtrennt. Darauf umschneidet man einen zungenförmigen Periostlappen mit der Basis an der Amputationsfläche, sägt mit einer schmalblättrigen Säge, welche etwa wie eine Laubsäge stärksten Kalibers gestaltet ist, eine unter dem Periostlappen liegende Knochenlamelle (Corticalis in beliebiger Dicke) in der Richtung distal nach central ab bis in eine Enfernung von etwa 2 cm von der Basis des Periostlappens, bricht dies Knochenstück sorgfältig, ohne das Periost zu schädigen, durch ein eingesetztes Elevatorium ab, streift das Periost bis zur Lappenbasis ab, so dass man einen beweglichen Periost-Knochenlappen erhält, schlägt diesen in die Höhe und sägt den Knochen wie gewöhnlich ab. Der Periost-Knochenlappen wird mit einigen versenkten Nähten über dem Querschnitte der Markhöhle befestigt, die Wunde weiter wie gewöhnlich versorgt. Nach 14 Tagen Gypsstelze, drei bis vier Monate post. op. definitive Prothese.

Hirsch, ein Schüler Bier's, sieht von jeder Osteoplastik ab, macht die einfache,

alte, glatte Amputation, schiebt aber das Periost nicht zurück und hat ebensogute Resultate. Er meint, das zurückgeschobene Periost bilde kleine Knochenhöckerchen, welche bei Belastung des Stumpfes sich in die Weichtheile hineinbohren und Schmerzen verursachen.

Verf. berichtet sodann über einen Fall von doppelseitiger Exarticulatio sub talo. Die Operation ist nur selten gemacht und über ihre functionellen Ergebnisse wenig bekannt. Der Kranke hatte durch Erfrierung eine Nekrose des gesammten Vorderfusses bis zum Lisfranc'schen Gelenk, sowie der gesammten Haut der Fersen an beiden Füssen erworben. Die erhaltene, gesunde Haut bildete ein breites Band, welches von der Gegend des inneren Knöchels durch die Fusssohle zum äusseren Knöchel zog. Nach voller Demarcation hat H. vorn und hinten einen bis auf den Knochen dringenden Zirkelschnitt durch die Grenzen der gesunden Haut geführt, dieselbe dann ferner durch einen auf den Knochen dringenden Längsschnitt am äusseren Fussrande gespalten, die Hautlappen abgelöst, sich ganz dicht an den Knochen haltend, und sub talo exarticulirt, nachdem die Lappenlösung innen und aussen bis in die Höhe des unteren Talusrandes vorgedrungen war. Nach glatter Heilung konnte der Kranke schon in der dritten Woche vorsichtig auftreten und lief schon in der vierten Woche auf den nackten Stümpfen umher. Der Kranke bewegt beiderseits den Talus: Beugung und Streckung im Sprunggelenk sind erhalten. Darum wickelt der Kranke beim Gehen die Stümpfe vom Boden ab. Hiernach erscheint das functionelle Ergebniss dieser Operation als wesentlich besser als das der Pirogoff'schen. Schulz-Barmen.

Honigmann, Exstirpatio tali wegen subcutaner isolirter Talusluxation. Vortrag in d. med. Sect. der Schlesischen Gesellsch. f. vaterländ. Cultur. 3. Nov. 99. Die isolirte Luxation des Talus, eine seltene Verletzung, war ihrer oft recht schweren Folgen wegen in der vorantiseptischen Zeit sehr gefürchtet. Denn nicht selten führte die starke Spannung der Haut über dem luxirten Sprungbein zur Gangrän mit nachfolgender Nekrose des Knochens oder gar zur tödtlichen Pyämie. Auch heute, wo diese Gefahren nicht mehr bestehen, ist die Prognose der Verletzung eine zweifelhafte, wenigstens quoad functionem. Nur etwa im vierten Theil der Fälle gelingt die Reposition. Ueberlässt man die uneingerenkten Fälle sich selbst, so bleiben grosse Schmerzen, schwere Gang- und Bewegungsstörungen fast immer dauernd bestehen. Die blutige Reposition ist neuerdings mit gutem Erfolge versucht worden, zuerst v. E. v. Bergmann (1892); seitdem wurde sie fünfmal mit gleichem Resultat wiederholt (Seiler, Gärtner, v. Bramann mit zwei Fällen, v. Schiemann). Für die überwiegende Mehrzahl der Fälle bleibt jedoch nur die Exstirpation des verrenkten Talus übrig, welche in 41 von 57 Fällen mit Glück ausgeführt wurde.

Auch in einem Falle H.'s haben weder die unblutigen, noch die blutigen Repositionsversuche zum Ziele geführt, so dass die Exstirpation des Talus ausgeführt werden musste. Der Patient hatte sich die Verletzung dadurch zugezogen, dass er von einem Krahnträger auf weichen Lehmboden heruntersprang. Enormes Hämatom. Erst als die Schwellung zurückgegangen war, zeigte sich die charakteristische Configuration, die auf eine unvollständige Luxation des Sprungbeins nach aussen deutete. Der Fuss stand in stark ausgeprägter Varusstellung. Er bildete mit dem Unterschenkel einen nach innen offenen Winkel von ca. 120°. Bei der Operation wurde mittelst einer etwa 8 cm langen, leicht bogenförmigen Incision auf den vorspringenden Talus eingeschnitten. Die Mobilisirung des Talus machte erhebliche Schwierigkeiten, da er fest zwischen Unterschenkel und Kahnbein eingekeilt war. An eine blutige Reposition war nicht zu denken. Erst nach Resection der Spitze des äusseren Knöchels gelang es, den zuvor zweimal durchgemeisselten Talus zu entfernen. Nun wurden die einander ansehenden Flächen von Tibia und Calcaneus angefrischt und durch einen von der Sohle aus eingeschlagenen Drahtnagel aneinander fixirt. Ein Gypsverband hielt für ca. 4 Wochen den Fuss in rechtwinkliger Mittelstellung. Der Wundverlauf führte zu reactionsloser Heilung. Das Resultat ist nicht nur kosmetisch, sondern auch functionell sehr zufriedenstellend. Schulz-Barmen.

Loos, Ueber subcutane Bicepsrupturen. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 29, H. 2. Anschliessend an 4 Fälle der v. Bruns'schen Klinik hat L. das gesammte casuistische Material über Bicepszerreissungen zusammengestellt und einer ausführlichen Besprechung unterzogen. Danach liegt die Ursache der Ruptur meist in einer Dehnung des contra-

hirten Muskels durch Einwirkung einer lebenden Kraft am Vorderarme, seltener in einer Alleinbelastung des langen Kopfes. Der Regel nach betreffen die Continuitätstrennungen ausschliesslich den langen Kopf und zwar am häufigsten am Uebergang von Sehne in Muskel. Die Folgen der Verletzung sind nach Sitz und Ausdehnung derselben verschieden. Von 14 Rupturen des Muskelbauches des langen Kopfes waren 8 von keinerlei Functionsbeeinträchtigung gefolgt, von 10 Rupturen an der Uebergangsstelle hatten nur 2 erheblichere Störungen der Function zur Folge; starke und dauernde Störungen zeigten dagegen 2 Fälle von reiner Sehnenzerreissung. Honsell-Tübingen.

Lange, Ueber periostale Sehnenverpflanzung. Zeitschr. f. orthop. Chir. VIII. 1. Bei schwereren Fällen von Contracturen, bei denen das redressirte Glied Neigung zeigte, in die deforme Stellung zurückzukehren, wendete L. eine neue Methode der Sehnenverpflanzung an, nachdem ihn die bekannte, in Vernähung der Sehne des gelähmten Muskels mit der des gesunden im Stich gelassen hatte. Es zeigte sich hierbei, dass die dünne, atrophische Sehne des gelähmten Muskels sich verlängerte und die ganze Operation illusorisch machte. L. spaltet die Sehne des kraftspendenden Muskels und näht das ab gespaltene Stück an passender Stelle ins Periost ein. Er bildet dadurch neue Muskelansätze. Die angeführten 3 Fälle lassen die Methode als nachahmenswerth empfehlen, zumal sie erlaubt, die Aufgabe der Beseitigung der Deformität dadurch präciser zu lösen, dass an jeder beliebigen Stelle des Skelets der Muskelansatz angebracht werden kann.

Lembke-Karlsruhe.

Walcker, Ueber Herzstichverletzungen und Herznaht. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 58, S. 105. 1. Fall mehrfache Herzstiche, 11 Nähte durch Epi- und Myocard nach Freilegung des Herzens, wonach die Blutung aus dem Herzen steht. 34 Stunden nach der Naht Exitus.

2. Fall Stich unter dem linken Rippenbogen durch das Zwerchfell in die Spitze des rechten Ventrikels. Herznaht nach Freilegung des Herzens. Exitus nach $^3/_4$ Stunden.

Weiter berichtet W. über 2 Fälle von Herzverletzung, welche ohne Naht heilten, (Messerstich und Stricknadelstich) und über einen weiteren Herzstichverletzten, welcher unmittelbar nach der Aufnahme ins Krankenhaus starb. Als Schnittmethode zur Freilegung des Herzens empfiehlt W. die bereits von französischen Autoren angegebene: Verticalschnitt 1 cm vom linken Sternalrand entfernt, dem sich die Resection des 5.—7. Rippenknorpels anschliessen soll. Neck-Chemnitz.

Rogina, Traumatische Pneumonie. Aus dem kroatischen „Liecniki viestnik"; nach dem Referat in „Journal des Praticiens" 1901/6. Voraussetzung für die Bezeichnung „traumatische Pneumonie" ist, dass das betreffende Individuum vorher vollkommen gesund war und die Lunge selbst beim Trauma nicht verletzt wurde.

Verf. konnte 5 diesen Bedingungen entsprechende Beobachtungen zusammenstellen: 1—2 Tage nach der Brustquetschung entwickelte sich eine typische Pneumonie mit gewöhnlichem Verlaufe; in 3 Fällen endete sie kritisch, einmal lytisch, ein weiterer Fall nahm einen chronischen Charakter an und ging in Lungentuberculose über; zweimal trat Herpes labialis auf.

Verf. kommt zum Schluss, dass Brustquetschung Ursache einer Pneumonie sein kann, die sich in keiner Weise von der richtigen genuinen Lungenentzündung unterscheidet.

Blind-Strassburg.

Lennander, Ueber die Sensibilität der Bauchhöhle und über locale und allgemeine Anästhesie bei Bruch- und Bauchoperationen. (Centralbl. f. Chir. 1901/8.) Bei verschiedenen unter Schleich'scher Infiltrationsanästhesie ausgeführten Bruchoperationen konnte L. feststellen, dass am Netz, Jejunum, Ileum, Proc. vermiformis, Coecum, Colon transversum, Flexura sigmoidea, Gallenblase, Leber, Harnblase, ferner an dem dem Darm zunächstliegenden Theile des Mesenter., dem Proc. vermiformis, dem Dünndarm, am Mesocolon und Mesosigmoideum Kälte, Wärme, Berührung und Schmerz nicht empfunden werden. Adhäsionen zwischen einzelnen Darmabschnitten konnten ohne jede Schmerzempfindung durchtrennt werden (Pacquelin etc.). Auch an einer von hinten her freigelegten Niere hat L. Berührungen, Kälte- und Wärmereize angewendet, ferner eine Incision ausgeführt, ohne dass Pat. irgend eine Empfindung bei diesen Manipulationen hatte.

Das Periton. parietale ist im Gegensatz zum visceralen überaus empfindlich. Bei

einem Versuch konnte L. nachweisen, dass Nerven für Kälte- und Wärmeempfindung und Berührung am parietalen Peritoneum fehlten. Die entsprechenden Controlversuche auf der Haut der von L. untersuchten Pat. zeigten keinerlei Störungen der verschiedenen Empfindungsqualitäten. Bestanden zwischen Darmabschnitten und parietalem Peritoneum Adhäsionen, so wurden bei Zug an derartigen Strängen lebhafte Schmerzen ausgelöst. Die Empfindlichkeit des parietalen Blattes des Peritoneum beruht auf den in der Subserosa verlaufenden Nervenfasern von den Intercostal-, Lumbal- und Sacralnerven. Nach Durchschneidung dieser Nerven wird die medial vom Schnitte gelegene Parietalserosa anästhetisch. Eine wohlgelungene Infiltration der Subserosa macht dieselbe unempfindlich. Gelingt es nicht, die Subserosa unempfindlich zu machen, oder will man sich keine Beschwerden damit machen, so leitet man bis zur Spaltung der Parietalserosa und Lösung der Adhäsionen an derselben allgemeine Narkose ein. (Erst vor Kurzem habe ich wegen Darmgangrän bei einer incarcerirten Schenkelhernie eine ausgiebige Darmresection unter Schleich'scher Infiltrationsanästhesie gemacht. Dabei war die Anlegung von Klemmen am Darm und die Abbindung am Mesenterium etc. ohne jede Empfindung. Während der Operation unterhielt sich die Patientin. Die Durchtrennung des parietalen Bauchfellblattes beim Uebergang zur Hernio-Laparotomie verursachte dagegen lebhaften Schmerz, ebenso Zug am Bruchsacke. Die Kranke wurde nach kurzer Zeit geheilt entlassen. Ref.) L. beabsichtigt, bald eine ausführliche Arbeit über die berührten Fragen in den Grenzgebieten der Medicin und Chirurgie folgen zu lassen. Neck-Chemnitz.

Einhorn, Ueber einen Fall von schwerer Magenläsion ohne weitere üble Folgen berichtet E. in seinem Lehrbuch der Magenkrankheiten: Ein 11jähriger Knabe fiel aus einem Fenster des ersten Stockwerkes auf den Hof und schlug mit dem Leibe auf das Steinpflaster auf. In bewusstlosem Zustande wurde er in sein Zimmer zurückgebracht, wo er noch eine Stunde lag, ehe er wieder zu sich kam. Eine Verletzung des Schädels war nicht aufzufinden; keine Blutung aus Nase oder Mund. Ca. 2 Stunden nach dem Unfall erbrach Pat. plötzlich über $^1/_2$ Liter frischen Blutes, theilweise mit Speisen vermischt, und nach 6 Stunden nochmals ungefähr die gleiche Menge. Schmerzen in der Magengegend wurden weder spontan noch auf Druck angegeben. Bei Bettruhe erholte sich der Knabe in einigen Tagen vollkommen; er konnte auch späterhin alles essen und blieb gänzlich frei von Magensymptomen. E. Samter-Berlin.

Neck und **Engelhardt,** Veränderungen an Leber und Magen nach Netzabbindungen. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 58. Angeregt durch Beobachtungen von Lebernekrosen und Magenblutungen nach Netzoperationen (Eiselsberg, Friedrich, Hoffmann) untersuchten die Verfasser die einschlägigen Verhältnisse nach Netzunterbindungen an Kaninchen, Meerschweinchen und Hunden. Sie fanden in mittleren und kleinen — nicht interlobulären — Pfortaderästen Thromben embolischer Natur und im zugehörigen Lebergewebe kleine Blutaustritte und Nekrosen, so dass sie, entgegen der herrschenden Ansicht, zu dem Schlusse kommen, dass auch die nicht interlobulären Pfortaderäste bei Ernährung der Leberzellen eine wichtige Rolle spielen.

In der Schleimhaut des Magens wurden neben Hyperämien vielfache punktförmige bis stecknadelkopfgrosse Blutungen beobachtet, welche gleichfalls als Folge von Thrombenbildung (in Venen der Submucosa) aufgefasst werden mussten. Die Thromben liessen sich stellenweise direct als Abkömmlinge der Thromben in den Venen des unterbundenen Netzstumpfes erweisen. Es ist nicht von der Hand zu weisen, dass als Folge dieser Circulationsstörungen Geschwürsbildung in der Magenschleimhaut entstehen kann.

Seelhorst.

Quervain, Ueber Hernien traumatischen Ursprungs. (Wiener med. Blätter 9 u. 10./01.) Von der Entstehung im Gefolge wiederholter Schädlichkeiten (professionelle Brüche) abgesehen, sind Leistenhernien entweder durch directe Traumen verursacht, wie Contusion der Leistengegend durch Hufschlag, Ueberfahren etc., oder aber durch einen Stoss (z. B. beim Tritt in eine Vertiefung, Sturz etc.), wobei die plötzliche Contraction der Bauchmusculatur die Hauptrolle zu spielen scheint.

Das Trauma an und für sich genügt aber im Allgemeinen nicht für die Entstehung eines Bruchs, vielmehr liegen in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle prädisponirende Ursachen anatomischer Art vor, und zwar entweder ein unbewusst von der Embryonalperiode her bestehender präformirter Bruchsack (Processus vaginalis peritonei) oder aber

(Kocher) eine konische Prominenz des Peritoneums am inneren Leistenring ohne eigentlichen Bruchsack — wohl in Folge von angeborener Erweiterung des inneren Leistenrings und von mangelhafter Widerstandsfähigkeit der Wandungen.

Der Einfluss des Traumas bei der einen oder der anderen dieser Prädispositionsformen ist nun der, dass beim Austritt von Bauchhöhleninhalt der präformirte Bruchsack mehr oder weniger gedehnt wird, d. h. eine Erweiterung desselben erworben wird, in Folge deren das Vortreten des Bruchs jetzt gelegentlich viel leichterer Anstrengungen stattfindet, als die erstmalige es war; bei der zweiten Prädispositionsform aber wird das Bauchfell in Folge seiner Elasticität und der Nachgiebigkeit der Wandungen gedehnt. Bei diesen Vorgängen bleiben die Leistenringe und der Leistenkanal unbetheiligt oder auch sie werden eventuell unter Einreissen der vorderen Wand gedehnt. Von eventuell eintretenden Complicationen sind zu erwähnen Brucheinklemmung und Contusion des Bruchs, die unter Umständen zu Riss des Bruchsacks oder Darmruptur Anlass geben können.

Während nun manche Autoren die traumatische Entstehung eines Bruchs überhaupt nicht anerkennen, sind andere der Ansicht, dass bei präformirtem Bruchsack eine Hernie früher oder später doch einmal entstehen müsse, noch andere aber (Socin, Kocher, Kauffmann, Thiem), denen sich auch Verf. anschliessen möchte, fassen die regelrecht festgestellten Fälle von traumatischer Hernie nicht als unvermeidliche Entwicklungsphase einer Krankheit auf, sondern als richtige Unfallfolge, kann doch ohne Einwirkung eines Traumas eine Prädisposition zu Brüchen Jahre, ja das Leben lang latent bleiben.

Verf. geht nun kurz auf die Verschiedenheit der Auffassung in den einzelnen Ländern mit Arbeiterversicherung ein und bespricht alsdann die Momente, die bei der Begutachtung eines traumatisch entstandenen Bruchs in Betracht kommen — heftiger Schmerz, Arbeitsunterbrechung ausser bei ganz indolenten Individuen und eventuell sofortige Inanspruchnahme ärztlicher Hülfe, ungewöhnliche oder in unzweckmässiger Stellung erfolgte Anstrengung etc. — und betont die Wichtigkeit einer möglichst baldigen, auch die Anamnese berücksichtigenden genauesten Untersuchung (Weite der Leistenringe, Grösse und Reponibilität des Bruchs, Spuren eines vorher getragenen Bruchbands, Bruch von Bruchanlage auf der nicht verletzten Seite, Zustand der Bauchdecken, Alter und Constitution etc.).

Die Mehrzahl der Chirurgen erkennen an, dass ein Bruch eine Erwerbsbeschränkung nach sich zieht, da einmal der Arbeiter in gewissen Betrieben zurückgewiesen wird und weil der Bruch fortab eine grössere Tendenz zum Vortreten besitzt; das Geringste ist wohl, falls eine Verminderung der Arbeitsfähigkeit nicht anerkannt wird, dass Gelegenheit zu kostenfreier Behandlung (Radicaloperation) geboten wird.

Alles in Allem nicht viel Neues zur Lösung der schwierigen Frage — die Beurtheilung hängt doch sehr von den zufälligen Angaben des Verletzten über Intensität der Schmerzen, über sein Verhalten nach dem Trauma etc. ab! Blind-Strassburg.

Neumann, Ueber Appendicitis und ihren Zusammenhang mit Traumen. Arch. f. klin. Chir. 1900. Bd. 62. Es werden 10 Fälle aus der Literatur angeführt, in denen dem Trauma die Rolle zufällt, dass es bei einem einen Kothstein oder etwas Aehnliches enthaltende Wurmfortsatz einen Einriss bewirkt, von dem die Infection ausgeht. Im Uebrigen ist kein Trauma — directes oder indirectes — im Stande, an einem gesunden Wurmfortsatz eine Appendicitis zu erzeugen. Th.

Paton, Fall von Ruptur des Ureters oder Nierenbeckens. (The British med. Journ. 1900, Jan. 13; refer. nach „Aerztl. Rundschau". 1900. Nr. 42.) Der 36jährige Patient entleerte nach einem heftigen Fall auf die linke Seite etwas Blut mit dem Urin. Nach anfänglicher Besserung trat am 12. Tage nach dem Unfall unter heftigen Schmerzen eine Anschwellung in der linken Fossa iliaca auf. Nach Incision derselben fand sich bei der Eröffnung des perirenalen Gewebes eine mit einer grösseren Menge Urins gefüllte Höhle. Eine Oeffnung im Ureter oder im Nierenbecken konnte allerdings nicht gefunden werden. Einlegung eines Drains; normale Heilung ohne weitere Störung. E. Samter-Berlin.

Gantkowsky, Traumatische Ruptur der Harnblase. Noring lekarskie. 1900. Nr. 12; ref. nach Monatsber. f. Urol. 1901. Nr. 1. Der 28jährige Patient hatte einen Hufschlag gegen den Unterleib erhalten und klagte sofort über heftige Schmerzen und Schwäche. Gantkowski fand in der unteren Hälfte der Abdomens eine halbkreisförmige

Geschwulst, vom Nabel rechts und links bis zur Crista ossis ilei reichend, welche teigig anzufühlen war und gedämpften Percussionsschall ergab. Nach Einführung eines weichen Nélaton wurden zunächst ca. 10 g blutigen Urins und bei tieferer Einführung 1 Lit. klaren Harns entleert, wonach die Geschwulst fast vollständig verschwand. Operation wurde verweigert. Am folgenden Tag spontane Harnentleerung, am dritten Tage musste nochmals katheterisirt werden. Allmähliche Besserung und Heilung bis auf zurückbleibende Schmerzhaftigkeit. Gantkowski nahm eine extraperitoneale Ruptur des vorderen Theils der Harnblase an. E. Samter-Berlin.

Sociales.

A) Zum Krankenversicherungswesen.

Krankheit durch Trunkfälligkeit. Entscheidung des Kgl. Sächsischen Ministeriums des Innern vom 16. Mai 1900. Durch die vorgenommenen Erörterungen ist ausser Zweifel gestellt, dass F. ein dem Trunke ergebener Mensch ist und auch am 23. April vorigen Jahres in Folge von Trunkenheit auf der Strasse hingefallen ist und dadurch den Armbruch erlitten hat. Das Erforderniss der „Trunkfälligkeit" in § 26a Abs. 2 Ziff. 2 K.V.B. und § 17 des Kassenstatuts schliesst allerdings eine Entziehung des Krankengeldes bei solchen Krankheiten aus, welche lediglich die Folge eines vereinzelten Falles von Trunkenheit sind. Nach der Begründung des Gesetzentwurfs (Nr. 14 des Reichstagsdrucks. 1882) soll eine Inanspruchnahme der Kasse nur bei solchen Krankheiten ausgeschlossen werden können, welche durch lasterhaften Lebenswandel herbeigeführt sind. Aber so eng, wie die Klägerin meint, dass hierbei nur die unmittelbaren Folgen der Trunksucht, insbesondere das sog. Delirium in Frage kämen, darf diese Bestimmung nicht ausgelegt werden und ist sie auch von der bisherigen Spruchpraxis nicht ausgelegt worden, die vielmehr auch die durch die Zustände eines dem Trrunke ergebenen Menschen herbeigeführten mittelbaren Krankheitsfolgen als Fälle der Krankengeldversagung gelten lässt.

Arb.-Vers. 1901/8.

Aerztliche Behandlung. Consultation. Specialarzt. Dringlicher Fall. Entscheidung des Kgl. Sächsischen Ministeriums das Innern vom 16. Januar 1901.

Nach § 20 Ziff. 1 und § 6 Ziff. 1 K.V.G. sind die Orts-Krankenkassen verpflichtet, ihren Mitgliedern auch freie ärztliche Behandlung zu gewähren, doch sind sie nach § 26a Ziff. 2b K.V.G. berechtigt, durch statuarische Bestimmung Kassenärzte zu bestimmen, welche von den Mitgliedern im Krankheitsfalle in Anspruch zu nehmen sind.

Nur für den Fall der Nothwendigkeit und Dringlichkeit können auch andere Aerzte zugezogen werden. Eine genaue Bestimmung, was unter „freier ärztlicher Behandlung" zu verstehen ist, fehlt im Gesetz.

Es wird indess in feststehender Rechtsprechung angenommen, dass diejenige Orts-Krankenkasse die gesetzlichen Mindestleistungen erfüllt hat, welche nach ihrem Statut bebestimmte Kassenärzte ihren Mitgliedern im Krankheitsfalle zur Verfügung stellt.

Dies schliesst die Verpflichtung der Krankenkasse nicht aus, im einzelnen Falle einen Specialarzt zuzuziehen, wenn das durch die besondere Art der Krankheit unbedingt erfordert wird und wegen eigenartiger Behandlung derselben nothwendig ist.

Die Erstattung der Kosten indess, welche durch Zuziehung eines anderen Arztes ohne vorherige Zustimmung der Kasse entstanden sind, würde der Kasse nur dann angesonnen werden können, wenn diese Zuziehung nothwendig und durch die Dringlichkeit geboten war.

Dringlich im Sinne des Gesetzes ist eine solche Zuziehung aber nur dann, wenn wegen Gefahr im Verzuge der Kassenarzt nicht rechtzeitig berufen werden konnte (s. auch Arbeiter-Versorgung Bd. 12. S. 419), nicht aber, wenn nur die Art der Krankheit die Behandlung durch einen anderen Arzt wünschenswerth machte.

Zu mehr als diesen Mindestleistungen ist eine Orts-Krankenkasse nicht verpflichtet.

Arb.-Vers. 1901/3.

B) Invalidenangelegenheiten.

Vermögensanlage bei der Invalidenversicherung. Wir haben bereits mehrfach darauf hingewiesen, dass die Versicherungsanstalten bestrebt sind, bei der Vermögensanlage auf die Förderung gemeinnütziger Zwecke Bedacht zu nehmen. Nach einer jüngst vom Reichs-Versicherungsamte aufgestellten Nachweisung beliefen sich die in dieser Weise bis Ende 1900 angelegten Kapitalbestände auf 172,7 Millionen Mark, d. h. 39 Millionen Mark mehr als Ende 1899. Zu dieser Summe gehen noch 10,7 Millionen Mark, welche die Versicherungsanstalten in den eigenen Wohlfahrtseinrichtungen (Krankenhäuser, Heilstätten) angelegt haben, und ferner 14,3 Millionen und 1 Million Mark, welche von den besonderen Kasseneinrichtungen in gleicher Weise angelegt sind. Die gesammte Summe erreicht also fast 200 Millionen Mark. Im Einzelnen waren hergegeben:

	Ende 1900	Ende 1899
	Millionen	Mark
zum Bau von Arbeiterwohnungen	78,1	52,0
zur Befriedigung des landwirthschaftlichen Creditbedürfnisses .	55,0	45,3
zum Bau von Krankenhäusern, Volksheilstätten, für Wasserleitungs- und Kanalisationsanlagen und andere Wohlfahrtseinrichtungen	54,0	36,4

Wenn man annimmt, dass die Förderung des Baues von Arbeiterwohnungen im Wesentlichen der industriellen städtischen Bevölkerung zu Gute kommt, so ergiebt sich, dass von obigen Summen 100,9 Millionen Mark in einer vorzugsweise den Interessen der Städte und der Industrie, 73,3 Millionen Mark in einer vorzugsweise der Landwirthschaft dienenden Weise angelegt sind. Wird davon ausgegangen, dass Industrie und Landwirthschaft in dem Umfange, in welchem jede zur Aufbringung der Mittel beigetragen hatte, auch auf Berücksichtigung ihrer besonderen Interessen bei der Vermögensanlage Anspruch erheben dürfen, so ist dem im grossen Ganzen Rechnung getragen. Jedenfalls fährt die Landwirthschaft nicht ungünstig dabei.

Dass der Zugang an Darlehen zur Förderung gemeinnütziger Zwecke bei den Versicherungsanstalten im Jahre 1900 um rund 10 Millionen Mark gegen das Jahr 1899 zurückgeblieben ist, wird auf zwei Umstände zurückzuführen sein. Zunächst war in Folge der durch das neue Invalidenversicherungsgesetz gesteigerten Lasten der Ueberschuss bei den Versicherungsanstalten wesentlich geringer als im Jahre 1899. Andererseits erschwerte eine wenig der Sachlage entsprechende Praxis des Reichs-Versicherungsamtes bei der Ertheilung der Genehmigung zu nicht mündelsicheren Vermögensanlagen Anfang 1900 ein weiteres Vorgehen der unter der Aufsicht der genannten Behörde stehenden Versicherungsanstalten, bis sich das Reichs-Versicherungsamt im Laufe des Jahres zu einer minder kleinlichen Handhabung des Genehmigungsrechts entschloss.

Ausser Zweifel steht, dass durch das Invalidenversicherungsgesetz mittelbar auch viele andere Wohlfahrtseinrichtungen eine kräftige Förderung erfahren haben, ein Umstand, der nicht ausser Acht gelassen werden darf, wenn man ein richtiges Urtheil über die Wirkungen des Gesetzes gewinnen will. D. Volks-Corresp.

Nichtversicherung polnischer Arbeiter. Der Bundesrath hat beschlossen, dass polnische Arbeiter ohne deutsche Staatsangehörigkeit, welchen der Aufenthalt im Inlande nur für eine bestimmte Dauer gestattet ist und welche nach Ablauf dieser Zeit zurückkehren, der Versicherungspflicht nach dem Invalidengesetze nicht unterliegen sollen, sofern diese Arbeiter in inländischen land- oder forstwirthschaftlichen Betrieben beschäftigt sind, und dass diese Bestimmung am 1. April d. J. in Kraft treten soll.

Tiefbau 1901/12.

C) Zur Unfallgesetzgebung.

Nach rechtskräftiger Abweisung des auf eine bestimmte Unfallfolge gestützten Entschädigungsanspruchs kann ein **neuer Anspruch,** auch ohne dass die Voraussetzungen des § 65 U.-V.-G. vorzuliegen brauchen, auf eine davon **verschiedene Folge desselben Unfalls gegründet** werden. Dieser Anspruch unterliegt einer selbständigen Verjährung

Arb.-Vers. 1901/6.

„Unfallheilkunde“ oder „social-medicinische Praxis“ auf der Naturforscher- und Aerzte-Versammlung.

Von Dr. J. Riedinger in Würzburg.

Kurz vor der Aachener Naturforscher- und Aerzte-Versammlung schrieb Peypers (Amsterdam) als Chef-Redacteur im „Janus“, dem internationalen Archiv für Geschichte der Medicin und medicinische Geographie: „Es wird für uns eine Genugthuung sein, persönlich ein Bindeglied zu sein zwischen einigen unserer guten Freunde aus Frankreich und Deutschland, welche einig sind in dem Bestreben, ihrer Specialdisciplin mehr als bisher Geltung zu verschaffen.“[1]) Peypers ist der Meinung, dass einzig und allein durch eine Vereinigung von Fachgenossen deren Wünsche erhört und deren Interessen gewahrt werden. Seine Zuversicht liegt in den Worten: „Nur immer vorwärts, wir werden zum Ziel kommen!“[1])

In einem kurzen Ueberblick, den Peypers über den Aachener Congress im „Janus“ veröffentlichte, worin nur die Angabe nicht ganz richtig ist, dass die Section für Unfallheilkunde wie die Section für Hygiene und die für Physiologie ihr Programm nicht vollständig durchführen konnte wegen Mangels an Zuhörern, erfahren wir, dass der Plan gefasst wurde zur Gründung einer internationalen Societät für Geschichte der Medicin.

Sehr schön hat auch Sudhoff im „Janus“ die Bedeutung der Geschichte der Medicin auf der Aachener Versammlung gekennzeichnet, indem er ausführte, dass dieselbe an der Jahrhundertwende im historischen Zeichen eröffnet wurde. Die erste Sitzung am Montag war dem Rückblick auf das zu Ende gehende Jahrhundert gewidmet. Betreffs der Zukunft der historischen Section gab sich aber Sudhoff einem Optimismus hin, indem er schrieb: „Dass die Sectionspflege der Geschichte der Medicin und Naturwissenschaft dem uralthistorischen Aachener Boden doch wohl nicht ganz entsprach, weil die Mehrzahl der ‚Vortragenden‘ am Erscheinen verhindert war, haben die Leser des ‚Janus‘ schon erfahren. Um so intimer und fruchtbringender gestaltete sich der Verkehr unter der kleinen Schaar der erschienenen Historiker und Geographen. Auf Wiedersehen in grösserem Kreise in Hamburg!“

In Hamburg war nun aber die Geschichte der Medicin die erste, der man die Thüre gewiesen hat. An der Schwelle des 20. Jahrhunderts hat man für sie keinen Platz mehr gefunden. Man hat ihr nicht einmal die Verschmelzung mit einer anderen Disciplin gegönnt. Da man keine zu ihr passende gefunden hat, so wurde sie einfach von der Liste gestrichen.

Nicht viel anders ist es der „Unfallheilkunde“ ergangen. Eintrag hat diese der Naturforscher- und Aerzte-Versammlung gewiss ebenso wenig wie die Geschichte der Medicin jemals gethan. Dagegen hat sie ebenso gut und fast noch mehr ein Recht, daselbst vertreten zu sein, wie manche andere Disciplin, die, was die Zahl der Vorträge und Frequentanten betrifft, in den letzten Jahren hinter ihr zurückstehen musste.

Warum hat man die „Unfallheilkunde“ von der Liste der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte gestrichen, nachdem sie sich 7 Jahre lang als lebenskräftig erwiesen hat? Nach den Erfahrungen der letzten Jahre sind es hauptsächlich drei Gründe, die in Betracht kommen könnten.

Der erste Grund liegt darin, dass man sagt, die Zahl der Abtheilungen muss reducirt werden. Dann ist die Maassregel der Hamburger Geschäftsleitung aber nur eine halbe Maassregel, dann hat man noch viel zu viele Specialitäten übrig gelassen, die verschwinden müssten. Man verkennt indess den Geist dieser Versammlungen vollständig, wenn man den Specialismus auf denselben unterdrücken zu

1) Anm. Der Originaltext ist französisch.

müssen glaubt. Geben wir zu, dass viele Theilnehmer aus rein wissenschaftlichen Gründen zu diesen Versammlungen kommen, so liegt andererseits doch auch die Wahrscheinlichkeit vor, dass mindestens ebenso viele auch praktische Zwecke verfolgen. Man hört nämlich gern, wie es Andere treiben, man sucht im Kreise von Fachgenossen Belehrung in schwierigen Fragen, es kommt zum Austausch von Erfahrungen und neue Eindrücke rufen mancherlei Anregung hervor. Jeder soll willkommen sein, der auch nur aus diesen Gründen die Versammlung besucht, Jedem soll es aber auch erlaubt sein, ex officio dahin zu gehen, wo er die Erfüllung seiner Wünsche erwartet.

Es ist nicht zu leugnen, dass auf den Versammlungen der letzten Jahre diejenigen Collegen, welche in der socialen Praxis bethätigt sind, bessere Vertretung ihrer dahin gehenden Interessen, grössere Anregung und engeren persönlichen Anschluss in keiner anderen Section gefunden hätten, als in der Section für Unfallheilkunde.

Es kann, sagen wir, nicht im Geiste der Naturforscher- und Aerzte-Versammlung gelegen sein, den Zusammenschluss von Fachgenossen zu verhindern. Ist jetzt etwa durch die Legirung von Anatomen und Physiologen, von Hals-, Nasen- und Ohrenärzten, von Hygienikern und Tropenhygienikern eine Verminderung der Specialitäten zu erwarten? Steht nicht die emporstrebende physikalische Therapie bereits vollgültig z. B. neben der Kinderheilkunde oder der gerichtlichen Medicin? Sind nicht schon Stimmen laut geworden, welche der Orthopädie einen anderen Platz anweisen möchten? Es ist eben die Praxis, welche die Arbeitstheilung in der Medicin vollzogen hat. In dieser Arbeitstheilung nur Nachtheile zu suchen, ist nicht mehr angängig. Gewiss ist es richtig: Die Naturforscher- und Aerzte-Versammlung hat die Aufgabe, dafür zu sorgen, dass bei dieser Arbeitstheilung der praktischen Medicin nicht der Einseitigkeit in der Auffassung des Speciellen Vorschub geleistet werde. Aber der Erfüllung dieser Aufgabe kommt sie durch Befolgung der Edinger'schen Vorschläge näher. Edinger beantragte bekanntlich im Jahre 1899 (vgl. Geschäftsbericht der Münchener Versammlung), dass die Zahl der medicinischen Abtheilungen in Zukunft auf 4—5 beschränkt werden solle. Daneben würden die bisherigen Abtheilungen als „Unterabtheilungen" fortbestehen. Den Abtheilungen seien Vorträge von weiterem, den Unterabtheilungen solche von rein specialistischem Interesse zuzuweisen. Endlich sollen an Vormittagen nur allgemeine oder Abtheilungssitzungen stattfinden. Ueber den Antrag erfolgte noch keine Entscheidung. Er wurde im vorigen Jahre in Aachen (vgl. Geschäftsbericht) mit dem Vorschlage Rumpf's, die Vormittage für combinirte Sitzungen mehrerer Abtheilungen zu reserviren, bis zu einer künftigen Berathung über die Aenderung der Geschäftsordnung zurückgestellt. Den Geschäftsführern der Hamburger Versammlung wurde anheimgegeben, die Wünsche der Antragsteller möglichst zu berücksichtigen. Diese Berücksichtigung bestand für die medicinische Hauptgruppe vorläufig in der oben erwähnten Verschmelzung einzelner Fächer mit anderen und in der Streichung der Abtheilung für Geschichte der Medicin und derjenigen für Unfallheilkunde. Eine wesentliche Aenderung ist dadurch nicht erzielt. Zudem geht der Edinger'sche Vorschlag nicht dahin, die Zahl der Unterabtheilungen zu reduciren, denen es selbst überlassen bleiben kann, über ihr Schicksal zu bestimmen. Sollen aber Abtheilungen gestrichen werden, so dürfen es gerechter Weise nicht solche sein, welche nicht die letzten sind, wenn es auf die Zahl der Theilnehmer und das Interesse an den Verhandlungen ankommt. Ausserdem ist doch auch zu bedenken, dass einzelne Abtheilungen im Verhältniss zu anderen überlastet sind, z. B. die Abtheilung für Chirurgie. Diese wäre in erster Linie berechtigt, die Unfallheilkunde in sich aufzunehmen.

Ein weiterer Grund ist eine gewisse, auf mehreren Versammlungen zu Tage getretene Rivalität zwischen den Vertretern der gerichtlichen Medicin und denen der Unfallheilkunde. Man möge es deshalb aufgeben, den Vertretern der gerichtlichen Medicin die Entscheidung anheimzugeben, ob sie eine eigene Abtheilung für Unfallheilkunde bilden lassen wollen oder nicht. So weit ich die Sache beurtheilen kann, besteht keine Aussicht mehr, die Vertreter der beiden Disciplinen wieder einmal zu gemeinsamer Tagung unter der Führung der gerichtlichen Medicin zu vereinigen Was die Verhandlungen auf den Congressen der letzten Jahre selbst betrifft, so hat sich ein Uebergewicht der gerichtlichen Medicin über die Unfallheilkunde keinesfalls kundgegeben.

Die Rivalität wurde dadurch genährt, dass man das „Unfallwesen“ als blosse Sachverständigenarbeit angesehen hat, die als solche hauptsächlich dem beamteten Arzt anheimzufallen hat. Gegen diese Auffassung machte sich eine gründliche Abneigung geltend. Darüber ist man sich heute klar, dass die Sachverständigenthätigkeit in Unfallsachen Gemeingut der Aerzte geworden ist und werden musste. Das hat sogar zu einer bedenklichen Klassification geführt. Wir haben behandelnde Aerzte, Vertrauensärzte, Anstaltsärzte, Schiedsgerichtsärzte, collegiale und autoritative Obergutachter. Hier zu Lande spricht man auch noch von „Privatärzten“.

Aber die Unfallheilkunde will auch eine therapeutische Disciplin sein, als welche sie den beamteten Aerzten gänzlich fern liegt. Die Interessen gehen also hier auseinander. Für die beamteten Aerzte wird die Unfallheilkunde als praktische Disciplin, nicht einmal eine Nebenbeschäftigung sein können. Ausserdem gewährt die praktische Ausübung eines Faches mehr Gewähr für ihre wissenschaftliche Ausbildung.

Die praktische Unfallheilkunde war es, die sich auf den Naturforscher- und Aerzte-Versammlungen eine repräsentative Stellung, wie sie allein ihren Interessen dienlich ist, verschaffen wollte und auch schon verschafft hat. Sie verlangt Gleichberechtigung mit der gerichtlichen Medicin und deshalb grundsätzliche Scheidung von ihr. Die gerichtlichen Mediciner sollen nicht Rivalen, sondern Bundesgenossen sein Deswegen sollen keine Gegensätze geschaffen werden, wie sie durch Stellung der Unfallheilkunde unter die gerichtliche Medicin zweifellos geschaffen würden. Nothwendig ist aber ein Zusammenschluss aller socialen Praktiker. Das werden die nächsten Jahre lehren, wenn es immer klarer wird, dass die Stellung des Arztes im Versicherungswesen eine nur zu sehr persönliche geworden ist. Letzteres gilt heute auch schon für den beamteten Arzt.

Der dritte Grund beruht darin, dass man geneigt ist, die Berechtigung der Unfallheilkunde als Specialität überhaupt zu verneinen, weil sie kein medicinisches Eintheilungsprincip für sich hat. Man kann freilich nicht von Specialisten für dieses Fach reden, wie man ja auch nicht von Specialisten für gerichtliche Medicin reden kann. Es fanden sich auf den Versammlungen bisher zusammen Internisten und Neurologen, Chirurgen, Orthopäden und Mechanotherapeuten, Vertreter der gerichtlichen Medicin und des Militärsanitätswesens, Augen- und Ohrenärzte, Vertrauens- und Schiedsgerichtsärzte, Juristen und Beamte. Aber als praktischem Fach fehlt der Unfallheilkunde keineswegs die Einheit der Materie. Letztere ist auf dem Gebiet der socialen Gesetzgebung gelegen. Die Werthschätzung der Unfallheilkunde richtet sich natürlich genau darnach, wie hoch man die Bedeutung des öffentlichen Lebens für die Formulirung ärztlicher Aufgaben und die Gestaltung ärztlichen Wirkens einschätzt.

Nicht zu leugnen ist, dass auch eine gewisse Voreingenommenheit besteht, mit der die Unfallheilkunde als junge Disciplin zu kämpfen hat. Auch der Name hat nichts Verlockendes an sich.

Auf der Aachener Versammlung hat schon Thiem die Bezeichnung „sociale

Medicin“ für „Unfallheilkunde“ vorgeschlagen. Allein es zeigte sich, dass der Begriff der socialen Medicin dadurch sich zu sehr erweitern würde. Das Wort „social“ bedarf in diesem Zusammenhang noch einer Einschränkung und diese Einschränkung ist, wie ich glaube, durch das Beiwort „Praxis“ gegeben. Die Thätigkeit des Arztes auf dem Gebiete der socialen Gesetzgebung ist demnach als „social-medicinische Praxis“, zu bezeichnen. Ich möchte diesen Namen nur vorschlagen für den Fall, dass die Unfallheilkunde die gegenwärtige Krisis nicht übersteht. Sie trete dann unter anderem Namen mit erweitertem Programm hervor. Wird sie auch dann auf der Hamburger Versammlung nicht zugelassen, dann wird es nothwendig sein, dass die Social-Praktiker wie die Historiker sich zu einem Verband organisiren, wobei die, „deutsche pathologische Gesellschaft“, die „deutsche Gesellschaft für Gynäkologie“ die „deutsche otologische Gesellschaft“, der „deutsche Verein für öffentliche Gesundheitspflege“, die „Gesellschaft für Kinderheilkunde“ etc. als Vorbild dienen können.

Begnügen sich aber diejenigen, die es angeht, stillschweigend mit der Streichung ihrer Disciplin, oder fühlen sie kein Bedürfniss zu einer Concentration ihrer Interessen, so verschwindet mit Fug und Recht die Abtheilung für Unfallheilkunde oder für social-medicinische Praxis von der Tagesordnung der Naturforscher- und Aerzte-Versammlung.

Zusatz der Redaction. Der unterzeichnete Schriftleiter hat dem, seinen eigenen Anschauungen und Bestrebungen durchaus entsprechenden, Aufsatz unseres verehrten Mitarbeiters gern Raum gewährt, ohne sich darüber im Unklaren zu sein, dass auch dieser Appel an die Geschäftsleitung bezw. den Vorstand der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte vergeblich sein wird.

Der Unterzeichnete ist im Verein mit Fachgenossen seit 7 Jahren in beständigem Ankämpfen gegen den von Jahr zu Jahr stärker auftretenden Widerstand der jeweiligen Geschäftsausschüsse bemüht gewesen, die Bildung einer selbständigen Abtheilung durchzusetzen, auf der die zur Behandlung und Begutachtung Unfallverletzter und Invalider berufenen Aerzte, deren Zahl sehr gross ist, ihre Erfahrungen und Meinungen auszutauschen in der Lage waren, und derselbe hat noch in Aachen selbst die ihm nicht leicht gewordene Bitte ausgesprochen, in den wissenschaftlichen Ausschuss der Gesellschaft wieder gewählt zu werden, um mit einem gewissen Recht den Antrag auf Bildung der besprochenen Abtheilung stellen zu können. Dieser Antrag ist sofort nach der Bildung der Geschäftsleitung in Hamburg an diese gerichtet und von dieser zwar mit verbindlichen Worten, aber rundweg abgelehnt worden.

Man will uns also in Hamburg nicht oder will wenigstens dort keine Besprechung der Unfall- und Invalidenangelegenheiten auf einer besonderen Abtheilung! Thiem.

Berichtigung. In dem Referat in der vorigen Nummer dieser Zeitschrift über „Kaufmann. Die Abgrenzung von Unfall und Krankheit“, hatte Ref. die Bemerkung gemacht, dass er der Auffassung des Verfassers nicht zu folgen vermöge, nach der es ausser der Verstauchung der Wirbelgelenke, sowie der Quetschung von Zwischenwirbelscheiben einen in der Verletzung der Muskeln bestehenden „traumatischen Hexen schuss“ nicht gebe, wenn man nicht Zeichen eines Blutergusses sehe.

Zu dieser Bemerkung wurde Ref. durch folgende Stelle im Aufsatz des Verf. veranlasst: „Nach directen Gewalteinwirkungen vermisst man die Hauptzeichen der frischen Quetschung, die Schwellung, niemals im Bereiche der Haut oder der Musculatur oder beider zusammen, ebenso auch die Verfärbung der Haut eine Zeit lang nachzuweisen.“ Da aber Herr Docent Dr. Kaufmann sich schriftlich dagegen verwahrt, dass er obige aus seiner Arbeit herausgelesene Auffasung habe ausdrücken wollen, so machen wir unsere Leser von diesem, von unserem verehrten Mitarbeiter erhobenen, Einspruch Mittheilung. Die Redaction.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. C. Thiem-Cottbus.
Druck von August Pries in Leipzig.

MONATSSCHRIFT
FÜR
UNFALLHEILKUNDE UND INVALIDENWESEN
mit besonderer Berücksichtigung
der Mechanotherapie und der Begutachtung Unfallverletzter und Invalider
begründet von
Dr. H. Blasius, Dr. G. Schütz, Dr. C. Thiem,
herausgegeben von **Professor Dr. C. Thiem-Cottbus.**

Nr. 5. **Leipzig, 15. Mai 1901.** **VIII. Jahrgang.**

Ueber die mechanische Behandlung der Ankylosen mit Schienenschraubenapparaten.

Von Dr. Golebiewski-Berlin.

(Mit 6 Abbildungen.)

Bei der mechanischen Behandlung völlig oder fast völlig ankylotischer Gelenke stösst man gewöhnlich auf ganz bedeutende und nicht selten unüberwindliche Schwierigkeiten. So lange eine Bewegungstherapie an den bekannten Apparaten von Zander, Herz, Kruckenberg etc. noch unmöglich ist, ist man lediglich auf die manuelle Behandlung oder auch auf die Construction von Apparaten angewiesen, die, ob wohl für den Einzelfall hergestellt, doch meist zu dem gewünschten Resultat nicht führen. Denn derartige Apparate sollen so construirt sein, dass sie vor allen Dingen keinen Schaden anrichten und doch möglichst sicher, aber schonend, eine allmähliche Mobilisation des ankylotischen Gelenks herbeiführen.

Diesen Zweck erfüllen nun die von mir construirten Schienenschraubenapparate in allen den Fällen, wo auf mechanischem Wege die Erreichung einer

Während der Drucklegung des obigen Aufsatzes traf die Trauerkunde von dem Dahinscheiden des Verfassers ein. **Eduard Golebiewski** ist erst 45 Jahre alt, am 30. April d. J. nach nur dreitägigen Krankenlager an doppelseitiger Lungenentzündung gestorben.

Selbst diejenigen, welche nicht immer den Schlussfolgerungen seiner Beobachtungen völlig zuzustimmen vermochten, werden ihm das Zeugniss nicht versagen können, dass er einer der ersten, unermüdlichsten und fruchtbarsten Arbeiter auf dem Gebiete der Unfallheilkunde und Gewerbehygiene gewesen ist, von dessen fleissiger und gewandter Feder wir noch manche Anregung erwarten durften. Ein treues Gedenken ist ihm gesichert.

Golebiewski, der auf dem Collegianum Marianum und dem Gymnasium in Culm vorgebildet war, liess sich im Jahre 1886, nachdem er ein Jahr lang sächsischer Militärarzt gewesen war, in Berlin als Arzt nieder und wurde hier sehr früh zur Begutachtung von Unfallverletzten zugezogen, so dass er sich diesem Arbeitsgebiet in richtiger Erkenntniss seiner Wichtigkeit ganz besonders und zuletzt ausschliesslich zuwandte und bald auch sich litterarisch auf demselben bemerkbar machte.

Er schrieb zuerst eine Abhandlung über „Die Licht- und Schattenseiten des Unfallgesetzes von 1884“, es folgten sein in mehreren Auflagen erschienener „Aerztlicher Commentar zum Unfallversicherungsgesetz“, sowie eine Reihe von Aufsätzen in dem von ihm gegründeten und herausgegebenen „Archiv für Unfallheilkunde, Gewerbehygiene und Gewerbekrankheiten“. Ferner gab er im Verein mit anderen Aerzten eine Reihe kleiner Gesundheitsbücher für einzelne Gewerbe heraus.

Sein Hauptwerk war der 1900 erschienene Atlas und Grundriss der Unfallheilkunde (München, Lehmann), der wie die meisten übrigen Arbeiten Golebiewski's in unserer Zeitschrift eingehende Besprechung erfahren hat.

Beweglichkeit bei einem ankylotischen Gelenk überhaupt nur möglich ist. Die Apparate sind bei mir schon längere Zeit, z. Th. seit Jahren in Gebrauch, sie sind an einer grossen Anzahl von Fällen durchgeprobt. Die guten Resultate, die ich mit ihnen erzielt habe, veranlassen mich, diese Apparate an dieser Stelle, mit den dazu gehörigen Abbildungen, zu beschreiben und somit der Oeffentlichkeit zu übergeben.

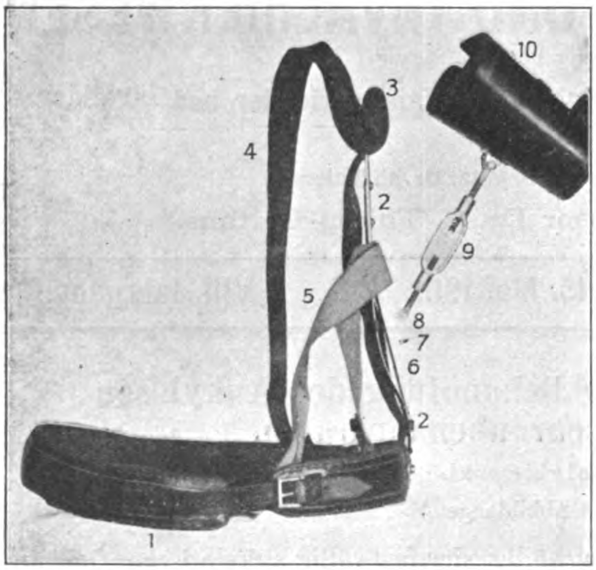


Fig. 1.

Das Princip dieser Apparate beruht einmal auf der Fixation des ankylotischen Gelenkes durch eine Schiene bezw. Schienenbandage und auf einer Schraube, welche letztere es gestattet, das Gelenk um Haaresbreite nach der einen oder anderen Seite zu verstellen. Es werden somit passive Bewegungen mit dem ankylotischen Gelenk vorgenommen, die so minimal wie nur irgend denkbar dosirt werden können. Bei einigermassen aufmerksamer Handhabung ist es demnach vollkommen ausgeschlossen mit diesen Apparaten Schaden zu verursachen.

Zur Controlle dieser Dosirungen sind die Apparate mit einem graduirten

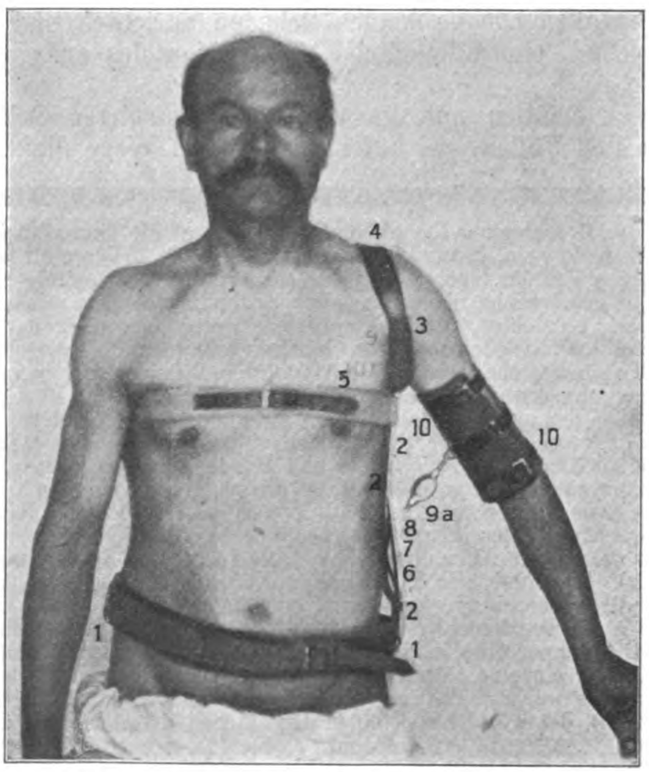


Fig. 2.

Winkelmesser versehen. Um nun das Gelenk von einem Grad zum anderen zu verstellen, bedarf es ca. drei voller Umdrehungen an der Schraube. Die kleine Fehlerquelle, welche sich durch den Spielraum des Gelenkes innerhalb der dasselbe fixirenden Schienenbandage ergiebt, ist unerheblich.

Was für diese Apparate noch besonders spricht, ist, dass die Kranken bald zu ihnen Vertrauen haben, indem sie sich den Apparat selbst anlegen, einstellen und je nach dem Ziel der Behandlung durch Drehung der Schraube den Winkel vergrössern oder verkleinern.

Bis jetzt sind bei mir nur im Gebrauch die Apparate für das Schultergelenk, das Ellbogengelenk, das Kniegelenk und das Fussgelenk.

Ich lasse nunmehr die Beschreibung dieser Apparate folgen.

I. Der Schulterapparat. Figur 1. Der Apparat besteht aus einem 5 bis 6 cm breiten stählernen Leibgurt (1), der gut gepolstert und mit Leder überzogen ist. Von ihm geht an der Seite bis zur Achselhöhle senkrecht eine Schiene (2), welche der Axillarlinie des Thorax entsprechend gekrümmt ist, auf

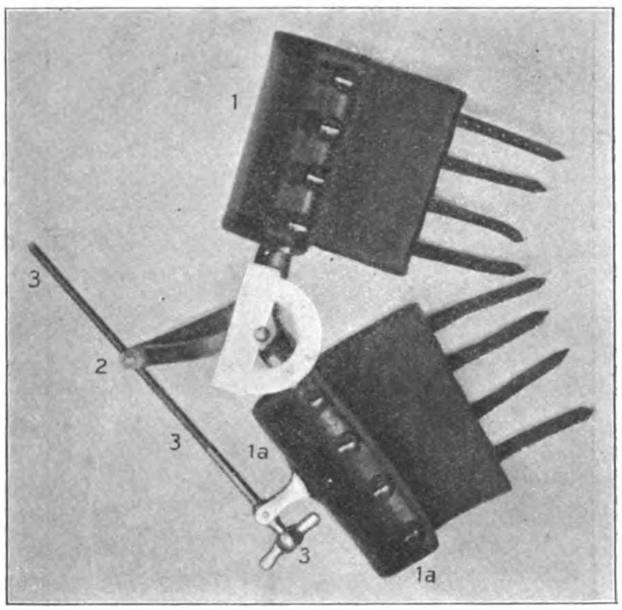


Fig. 3.

der oben eine gepolsterte Armstütze (3) ruht. Diese Armstütze ist drehbar. Durch Schraubenvorrichtung ist sie auch nach oben und unten verstellbar. Zur Fixation der Schulter und des Schulterblattes dienen Gurte bezw. Riemen (4 u. 5).

Auf der unteren Hälfte der seitlichen Schiene (2) ist eine Schlittenschiene (6) angebracht, in welcher, mit einer verstellbaren Schraube (7) versehen, ein ca. 2 cm langer Schlitten (8) auf- und niedergleiten kann. Mit diesem Schlitten in Verbindung steht eine Doppelschraube (9), an deren anderem Ende die lederne und hinreichend gepolsterte Manschette (10) zur Fixation des Oberarms sich befindet. Für ein vollständig ankylotisches Schultergelenk, bei dem der Arm kaum abducirt werden kann, wird statt der grösseren Schrauben 9 eine kleinere (9a) verwendet, wie sie in Fig. 2 dargestellt ist.

Der Apparat kann sowohl für die rechte als auch für die linke Schulter gebraucht werden. Man hat dann den Apparat nur umzudrehen und den Gurt demnach statt vorn, hinten zuzuschnallen.

II. Der Ellbogenapparat. Fig. 3. Derselbe besteht aus zwei gepolsterten

Ledermanschetten für den Ober- und Unterarm (1 u. 1a), welche seitlich mit Eisenschienen versehen und, entsprechend der Lage des Gelenkes, auf beiden Seiten durch ein Scharnier verbunden sind. Von diesen Scharnieren gehen zwei eiserne Bügel bogenförmig aus, die sich nach unten zu vereinigen und dort ein Schraubengewinde (2) aufnehmen. In diesem Schraubengewinde ruht die lange, feingerillte Schraube (3), die an der Manschette 1a befestigt ist. —

Die Anwendung dieses Apparates wird durch Fig. 4 erläutert.

Das an der äusseren Seite des Gelenkes angebrachte graduirte Winkelmaass erleichtert auch hier die Controlle der Winkelstellung. —

III. Der Knieapparat. Fig. 5. Auch hier werden Ober- und Unterschenkel

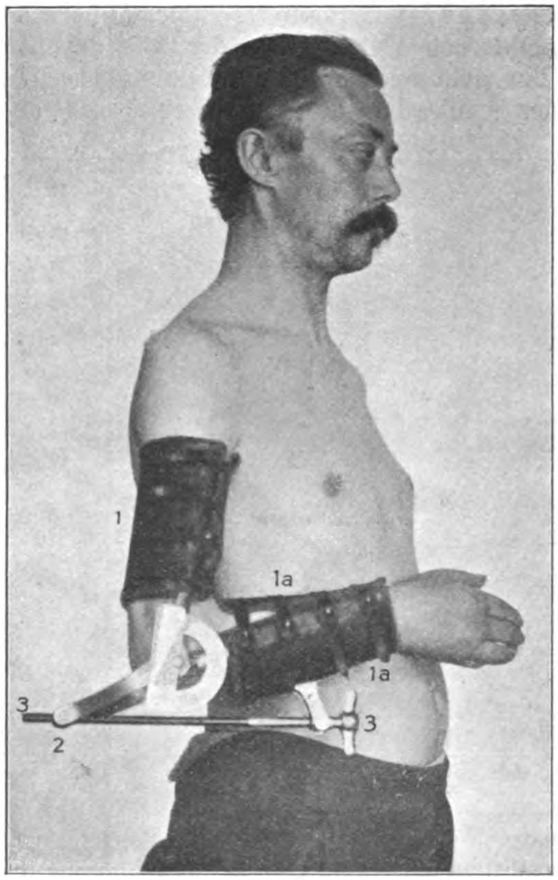


Fig. 4.

durch je eine Schienenbandage (1 u. 2) mit den dazu erforderlichen Riemen fixirt. Die Schienenbandagen sind gut gepolstert. Zur Stütze und Fixation des Fusses dient die Sohle (3), ebenfalls mit Riemen und mit einer Kappe für die Ferse versehen. Diese Fussstütze ist verstellbar. An der unteren Schienenbandage (2) sitzt eine Schlittenschiene (4), in welcher ein kleiner Schlitten mit Schraube (5) gleitet und durch diese Schraube vollkommen befestigt werden kann. Von hier aus geht die Doppelschraube (6) nach der Schienenbandage (1). Entsprechend der Lage des Kniegelenks sind die Scharniere und das graduirte Winkelmaass angebracht.

IV. Der Apparat für das Fussgelenk (Fig. 6) besteht aus ein Paar Schienen (1), welche oben mit einer Ledermanschette (2) versehen sind, einer Sohle (3) mit Kappen und Riemen zur Befestigung des Fusses und einer Doppel-

schraube (4), welche von der vorderen Spitze der Sohle bis nach dem vorderen oberen Ende der Ledermanschette (2) sich hinzieht.

Die Scharniere sind auch hier entsprechend der Lage des Fussgelenkes an den Seiten angebracht, an deren einer das graduirte Winkelmaass sich befindet. —



Fig. 5.

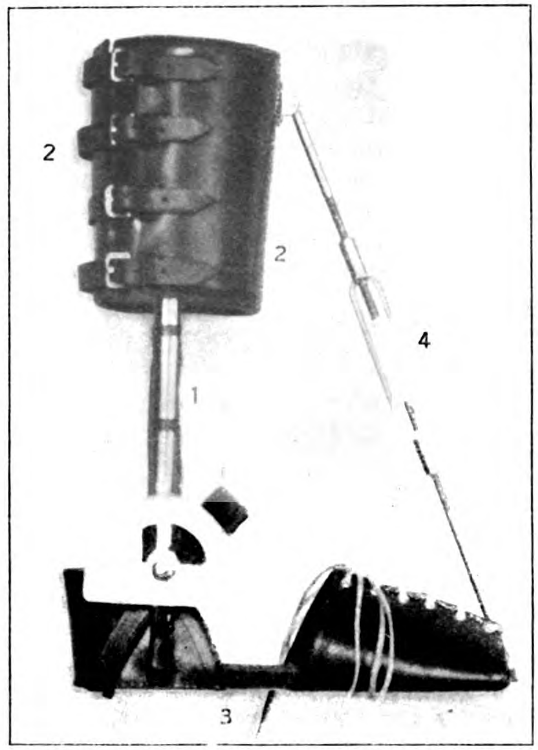


Fig. 6.

Dass ähnliche Apparate bereits von anderer Seite construirt und auch hier und da im Gebrauch sein mögen, mag zugegeben werden. Jedenfalls sind meine Apparate ganz unabhängig von anderen entstanden. Wie sie sich bewähren, kann jeder sehen, der Ankylosen zu behandeln hat. —

Ein Apparat für combinirte active Arm- und Beinbewegung von O. Graf und F. Vogler. D. R. G. M. 146244.

Mitgetheilt von Dr. Schmidt, Oberarzt an der chir. und mechanischen Heilanstalt zu Cottbus.

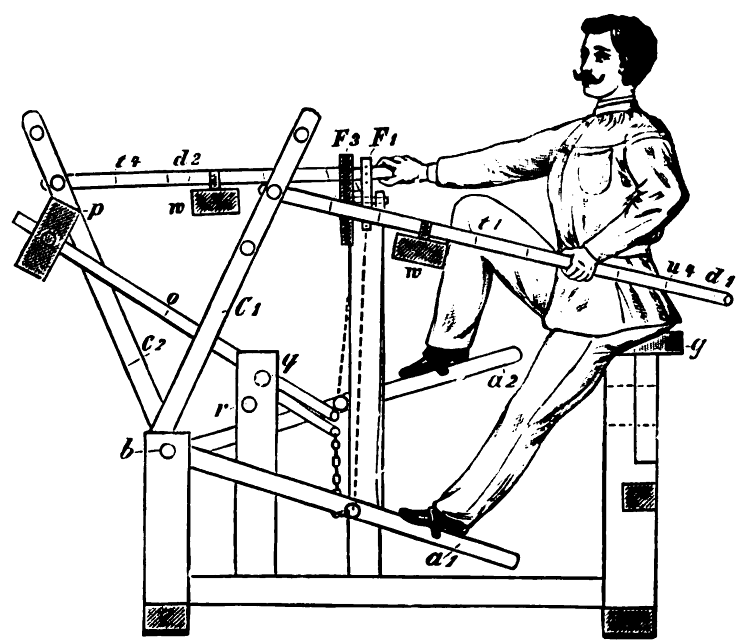
Mit 1 Abbildung.

Von O. Graf und F. Vogler in Cottbus ist ein mechanischer Apparat construirt worden, bei welchem die Erfinder active Arm- und Beinbewegungen unter Ueberwindung von Widerständen combinirt haben. Der Apparat wurde Herrn Prof. Dr. Thiem übergeben, um in seinem medico-mechanischen Institut seine Brauchbarkeit und Zweckmässigkeit zu erproben. Es sind hier auf unsere Veranlassung noch einzelne kleine Aenderungen vorgenommen, welche sich haupt-

sächlich darauf beschränkten, den Apparat so einzurichten, dass er von verschiedenartigen Personen bequem benutzt werden kann. Das Princip selbst ist unangetastet geblieben.

Die Construction des Apparates, welcher in beistehender Zeichnung in Thätigkeit abgebildet ist, ist im Wesentlichen folgende:

An dem oberen Ende der Stange o, welche sich hinter ihrem Unterstützungspunkt q gablig theilt, ist ein verschiebliches Gewicht p befestigt. Das linke Ende der Gabel steht mit dem Tretbrett a_1 in Verbindung. Vorn im Gelenkpunkt b ist an diesem Tretbrett die Stange c_1 senkrecht befestigt. Das Gewicht wird aus seiner Gleichgewichtslage sowohl durch den Druck des linken Beines auf das Tretbrett als durch den Zug des linken Armes am oberen Ende der Stange C_1 gehoben. Zu gleicher Zeit wird durch eine Verbindung mit dem Tretbrett der rechten Seite das linke Bein passiv gebeugt und der rechte Arm nach vorn gezogen. Wenn die Druck- und Zugkraft am linken Arm und Bein auf-



hört, fällt das Gewicht in seine Gleichgewichtslage zurück und wird jetzt vom rechten Bein und rechten Arm gehoben.

Durch Verschiebung des Sitzes lässt sich der Apparat für jede Person passend einstellen. Die Kraftentfaltung kann durch entsprechende Belastung sehr gesteigert werden. Fast die ganze Musculatur wird dabei mehr oder weniger in Thätigkeit versetzt, besonders stark die Musculatur des Becken- und Schultergürtels.

Als Vorzug des Apparates ist besonders zu erwähnen, dass bei den Uebungen sehr ausgiebige Beugebewegungen in Hüft- und Kniegelenk nothwendig sind. Ferner kann bei mangelhafter Kraftentfaltung eines kranken Beines der entsprechende Arm durch stärkere Muskelaction dieses Manco an Kraft ausgleichen und umgekehrt, so dass dadurch eine Regulirung der Kraftentwicklung während der Uebungen sehr gut möglich ist.

Von störender Nebenwirkung ist eine Erschütterung, welche in dem Augenblicke erfolgt, wo das Gewicht in die Gleichgewichtslage zurückfällt. Dieser Uebelstand lässt sich dadurch etwas ausgleichen, dass die Bewegungen langsam

und nicht unter allzu grosser Belastung ausgeführt werden. Trotz wiederholter Versuche haben die Erfinder diesen Uebelstand nicht beseitigen können.[1])

Der Apparat wird sich in allen Fällen, wo medico-mechanische Uebungen des ganzen Körpers, namentlich der Beine nothwendig sind, mit Nutzen verwerthen lassen. Er eignet sich auch für die Privatpraxis. Seine Veröffentlichung dürfte aber schon deshalb gerechtfertigt sein, weil ein Apparat für active combinirte Arm- und Beinbewegung, welcher nach ähnlichem Princip construirt ist, meines Wissens bisher nicht existirt.

Ueber das Rentenwesen bei landwirthschaftlichen Augenunfällen.

Von Dr. Ehrenfried Cramer, Augenarzt in Cottbus.

Eine langjährige Beschäftigung mit industriellen wie landwirthschaftlichen Augenunfällen und deren Begutachtung hat mir bez. des Rentenwesens für letztere ganz wesentliche Unterschiede gegen erstere und nach meiner Ansicht Mängel gezeigt, die eine Besprechung wohl verdienen.

Dass ganz wesentliche Unterschiede zwischen beiden Kategorien bestehen, zeigt schon das Gesetz. Die Unmöglichkeit, die verschiedenen Arten der Versicherten der landwirthschaftlichen Berufsgenossenschaft, welcher das Gesetz (§ 4) gestattet, die Versicherung durch Statut auf die Betriebsunternehmer bis zu einem Jahreseinkommen von jetzt 3000 Mark und auf die Betriebsbeamten auszudehnen, bei der Rentenabmessung von einander zu trennen, hat den Gesetzgeber auf den Ausweg gebracht, ein Normaleinkommen, getrennt für männliche und weibliche Versicherte, aufgebaut auf dem 300fachen des ortsüblichen Tagelohnes regionär festzusetzen, auf Grund dessen die Rentenberechnung ganz unabhängig von dem thatsächlichen Einkommen für alle Versicherten mit Ausnahme der Betriebsbeamten stattfindet. Letztere und ihnen Gleichstehende werden nach ihrem Individuallohn geschätzt. (Es sei gleich hier ausdrücklich hervorgehoben, dass die ganz ausnahmsweisen Verhältnisse der Kunstgärtner in den grossen Betrieben, z. B. in Quedlinburg und Erfurt, als ganz atypisch in Nachfolgendem unberücksichtigt geblieben sind). Bei der brandenburgischen landwirthschaftlichen Berufsgenossenschaft findet die Rentenberechnung für die Betriebsunternehmer, die statutenmässig, soweit ihr Einkommen 2000 Mark nicht überschreitet, zur Versicherung gezwungen sind, nach denselben Sätzen wie für die Arbeiter statt. Ein fernerer Unterschied liegt in einer anderen Anordnung der gerichtlichen Entscheidungen, und zwar ist das Schiedsgericht endgültig zuständig bei allen Festsetzungen einer Rente, wenn vorübergehende Erwerbsbeschränkung vorliegt. — Ein Recurs an das R.-V.-A. ist sowohl seitens der Verletzten wie auch der Genossenschaft nur möglich, falls es sich um dauernde Renten handelt.

Endlich besteht noch ein wesentlicher Unterschied gegenüber der Industrie darin, dass der Verkehr zwischen den Versicherten und der Genossenschaft und deren Sectionen, die in Preussen meistens von den Kreisausschüssen geleitet

1) Neuerdings hat Herr Graf diesen Uebelstand doch noch dadurch fast ganz beseitigt, dass er in der Mitte des Apparates eine Seilscheibe angebracht hat, über welche ein Seil läuft, das mit den beiden Trittbretter a_1 und a_2 verbunden ist.

werden, ein wesentlich schwierigerer ist, wie bei den industriellen Genossenschaften, da einerseits die geregelten Formen des industriellen Betriebes, wie besondere Beamte für die Abwicklung der socialen Aufgaben in den grösseren Betrieben, Arbeiterverzeichnisse, Lohnlisten, wenigstens soweit bäuerliche Betriebe in Frage kommen, völlig fehlen, andererseits der bureaukratische Betrieb, wie auch die mangelnde Kenntniss des Gesetzes seitens der so vielgestaltigen Versicherten, sowie der Umstand, dass von Letzteren nur ein ganz geringer Theil in Krankenkassen sind, ein rasches Eingreifen der Genossenschaft auch beim besten Willen der letzteren, der nach meiner Erfahrung in der ausgedehntesten und wohlwollendsten Weise besteht, wesentlich erschwert und somit die Wohlthat des Gesetzes bez. Uebernahme des Heilverfahrens vor Ablauf der 13ten Woche zum Vortheil der Versicherten, wie der Genossenschaft lange nicht in dem Maasse ausgenützt werden kann, wie es für beide Parteien erspriesslich wäre. Ganz besonderen Grund geben uns zu dieser Klage die hier in Frage kommenden Augenverletzungen. Diese ganze Seite der landwirthschaftlichen Unfallversicherungsthätigkeit wird beherrscht von dem Bilde des „fortschreitenden Hornhautgeschwürs“, des Ulcus corneae serpens. Von 44 durch mich im Jahre 1900 begutachteten landwirthschaftlichen Unfällen gehörten 24 zu dieser Kategorie, während auf alle industriellen Gutachten zusammen gerade zwei solche Fälle kamen. Der Unterschied liegt in Folgendem: Das Hornhautgeschwür entsteht in den meisten Fällen dadurch, dass eine an sich ganz unbedeutende Hornhautverletzung durch Absonderung seitens der Bindehaut oder häufiger des eitrig erkrankten Thränensacks inficirt und dadurch in das bösartige Geschwür verwandelt wird. Während nun der in geregelten Krankenkassenverhältnissen lebende Industriearbeiter sofort zu seinem Arzt geht, durch dessen Behandlung der Verletzung rasch der bedrohliche Charakter genommen wird, kommt der Landmann erst, nachdem das Geschwür schon völlig ausgebildet und meistens soweit vorgeschritten ist, dass in Folge der Narbenbildung ein dauernder Verlust an Sehvermögen bestehen bleibt. Meist erinnert er sich auch jetzt erst eines einschlägigen Unfalls oder, wie in vielen Fällen, es wird erst ein solcher construirt, nachdem böse Folgen des Geschwürs bemerkbar geworden sind. Bei den herrschenden Anschauungen der entscheidenden Organe führt ein Geschwür in der Regel zu einer dauernden Belastung der Genossenschaft, deren rentenmässiger Ausdruck weiter unten betrachtet werden soll.

Zunächst einige Worte über die andersartigen Unfälle, deren Entschädigung mit der bei den industriellen üblichen mehr zusammenfällt. Während bei völligem Verlust eines Auges, bezw. der Sehkraft desselben und normalem anderen bis zum mittleren Lebensalter wohl dieselben Procentsätze, wie sie der ständigen Rechtsprechung des R.-V.-A. entsprechen, auch in der Landwirthschaft Anwendung finden müssen, ist es nicht zu leugnen, dass bei höherem Lebensalter (60 Jahre und darüber) ein solcher Verlust oft eine so langwierige Schwächung der ganzen für den Landwirth so nöthigen Körperkräfte mit sich bringt, dass jene besonders in Anbetracht des meist sehr niedrigen, ein für alle mal festgesetzten Jahresarbeitsverdienstes (in hiesiger Gegend 360 bezw. 310 Mark) in einem höheren Procentsatz der Rente, als sonst üblich, ihren Ausdruck finden muss. Der Begriff „normales anderes Auge“ ist hierbei so zu begrenzen, dass eine Herabsetzung des Sehvermögens desselben auf die Hälfte des wissenschaftlich normalen noch als landwirthschaftlich normal aufzufassen ist, wie das R.-V.-A. bez. der Berufsgenossenschaften mit geringeren Ansprüchen an das Sehen in ständiger Rechtsprechung erkannt hat.

In jüngeren und mittleren Jahren findet unzweifelhaft eine derartige Gewöhnung an den Zustand statt, dass in vielen Fällen überhaupt eine Beeinträch-

tigung der Arbeitsfähigkeit ganz schwindet und nur eine gewisse Störung der Erwerbsfähigkeit insofern noch besteht, als einem als einäugig bekannten bei etwaigem Wechsel des Arbeitsverhältnisses das Aufsuchen eines neuen erschwert werden könnte. Bei den verhältnissmässig niedrigen Ansprüchen an das Sehen in der Landwirthschaft tritt diese Gewöhnung hier um so eher ein, wie bei vielen Industrien. Wenn das R.-V.-A. auch bisher die Verleihung einer höheren Schonungsrente auf Zeit und der endgültigen Rente in demselben Rentenbescheid noch nicht zugegeben hat, hat es doch die Gewöhnung als wesentliche Besserung anerkannt. (Rec.-Entsch. vom 23. Nov. 1899, abgedruckt in Börner's med. Kalender f. 1901). Da nach meinen Erfahrungen ein landwirthschaftlich Verletzter eine solche Besserung nie anerkennen wird, so erscheint mir der erste Modus der Gerechtigkeit entsprechender (siehe ausführlich darüber Seite 142).

Als häufigere typische Verletzung wäre noch der einseitige Verlust der Linse durch Wundstar zu erwähnen. Auch bei dieser Schädigung ist der Verlust an Arbeitsfähigkeit nach längerer Gewöhnung thatsächlich ein viel geringerer, als er gewöhnlich von den gerichtlichen Organen angenommen wird, so dass die Besprechung mit der über den Einfluss von Hornhautflecken zusammenfallen kann. Alle übrigen Verletzungsmöglichkeiten lassen sich nicht in grössere Gruppen bringen und kann über ihre Beurtheilung im Allgemeinen hier nicht gesprochen werden; ebensowenig über Fälle, bei denen das unverletzte Auge schon mangelhaft war.

Indem ich bez. der physiologischen Wirkung der Hornhautflecke auf das Kapitel „Renten" in meinem Antheil an dem Thiem'schen Handbuch der Unfallkrankheiten verweise, bespreche ich in Nachfolgendem nur 1. den Reizzustand und 2. die Verminderung der Sehschärfe. Es ist von vornherein zuzugeben, dass die Entschädigung für den während der ersten Zeit nach der Entlassung aus der Behandlung meist noch erheblich vorhandenen Reizzustand, der durch die Witterungseinflüsse, denen sich der Landmann rücksichtslos aussetzen muss, noch verstärkt wird, zu gering ist. Hier liegt der einzige, wohl begründete Fall vor, wo bei einem guten und einem mässig geschädigten Auge eine ernstliche Beeinträchtigung der Arbeits- und Erwerbsfähigkeit in Frage kommt, die den Verletzten wirklich zwingt, bestimmte Arbeiten ganz zu unterlassen. Dies letzte Moment scheint mir für die ganze Rentenfrage das Entscheidende zu sein, da hier ein wirklicher „Schadensersatz" nöthig ist, und als solcher ist nach dem Wortlaut des Gesetzes (§ 8) und nach dessen Bestimmung, dass die Verletzten ein klagbares Recht auf Gewährung der Rente haben, die letztere anzusehen und nicht als ein wohlwollendes Schmerzensgeld, zu welcher sie durch die Spruchpraxis vielfach geworden ist. Bei den geschilderten Einrichtungen der landwirthschaftlichen Unfallversicherung müssten, damit die für einen erheblichen Reizzustand gewährte Rente auch einen wirklichen wirthschaftlichen Werth darstellt, die Procente derselben gegenüber dem Verlust an Sehvermögen ganz unverhältnissmässig hoch sein — z. B. sind in hiesiger Gegend 50 % = 10 Mark im Monat. Es wäre unter der Herrschaft der bisherigen localen und beruflichen Schiedsgerichte ja sehr leicht gewesen, solche Rentenverleihungen zu erreichen. Der Arzt hätte sich seinen Patienten zum Freunde gemacht, und das Schiedsgericht wäre froh gewesen, seinen menschenfreundlichen Absichten für die Versicherten Ausdruck geben zu können. Aber kein erfahrener Gutachter, der es mit seiner pflichtgemässen Objectivität und Unabhängigkeit sowohl von der Genossenschaft, wie von den Versicherten ernst nimmt, kann eine solche Handlungsweise verantworten, denn wenn nach längerer oder kürzerer Zeit der Reizzustand schwindet, bleibt nur die Verminderung an Sehvermögen übrig, für welche in sehr vielen Fällen aus weiter unten zu beleuchtenden Gründen überhaupt die Nothwendigkeit eines Schadens-

ersatzes nicht zu construiren ist. Der Versicherte sträubt sich stets aus Leibeskräften, irgend eine Besserung zuzugeben. Wenn er bei der Entlassung aus der Behandlung die Wahrheit über sein Sehvermögen gesagt hat, übertreibt er jetzt in 90 % aller Fälle maasslos, jammert über sein Unglück und würde bei den bisherigen Schiedsgerichten wenigstens zum Theil williges Gehör finden, wofür der zwar menschliche, aber die thatsächlichen Erfahrungen nicht berücksichtigende Grund später genau erörtert werden wird. Der Arzt musste deshalb in seinem Rentenvorschlag, um die dauernde ungerechte Bevorzugung des Verletzten nach Möglichkeit zu verhindern, eine Mittellinie zwischen den durch die Reizzustände und den endgültigen Verlust an Sehvermögen bedingten Schädigungen zu finden suchen. Dass die beschriebene, von der Gerechtigkeit verlangte Maassnahme undurchführbar ist, liegt hauptsächlich an der Spruchpraxis des R.-V.-A., das eine Rentenbewilligung z. B. in der Form 50 % auf ein Jahr, von da an 15 % nicht zugiebt. Den Schaden haben die Versicherten und der Arzt, der sich seine Patienten zu Feinden macht. Es sei bei dieser Gelegenheit auf einen weiteren Erfahrungsunterschied zwischen Industrie- und landwirthschaftlichen Versicherten hingewiesen: Es ist sehr viel leichter, einem augenverletzten Industriearbeiter auseinanderzusetzen, dass aus Gründen der Gewöhnung an den Zustand oder einer thatsächlichen Besserung von nun an die Rente kleiner werden muss, als einem ländlichen Versicherten irgend welcher socialen Schicht, besonders weiblichen Geschlechts. Ein freiwilliges Zugeständniss, dass gerechter Weise die Rente fallen muss, habe ich kaum bei einem unter Hunderten von Fällen erlebt — bei der Industrie des öfteren. Den Grund suche ich in der besseren Schulung der Industriearbeiter durch die Betheiligung an den Krankenkassengeschäften, wobei sie einsehen, wie sehr die Allgemeinheit durch Uebertreiber geschädigt wird.

Ich komme zu dem häufigsten und wichtigsten zweiten Punkt. Wie hoch soll die Rente bei einem guten und einem geschädigten, aber nicht erblindeten Auge sein? Es scheint mir praktisch, hierbei Unterschiede zu machen 1. nach dem Grade der Beschädigung insofern, als es darauf ankommt, ob der verbliebene Rest von Sehvermögen nur eine Erweiterung des doppeläugigen Gesichtsfeldes, also eine Erleichterung der Orientirung im Raume, oder eine thatsächliche gewerbliche Mitarbeit gestattet; 2. nach dem Lebensalter und 3. nach dem Geschlecht.

Der Punkt 1, wissenschaftlich ausgedrückt, bedeutet nur das: Ist der binoculare Sehakt aufgehoben oder noch vorhanden? Es ist ein Verdienst von Pfalz, die Bedeutung dieses Punctes für die Schadensersatzfrage zuerst öffentlich hervorgehoben zu haben. Praktisch ausgedrückt bedeutet die Aufhebung des binocularen Sehakts, dass der Verletzte das Höhen- und Tiefen-, sowie das Entfernungschätzungsvermögen verloren hat und es neu lernen muss, die Erhaltung desselben, dass er keine Störung auf diesem Gebiete trotz des Verlustes an Sehvermögen erlitten hat. Pfalz geht sogar so weit (Naturf.-Vers. 1898), dass er bei Vorhandensein des binocularen Sehaktes die Gesammtsehleistung für normal hält, mag das Sehvermögen des verletzten Auges auch unter $^1/_{10}$ gesunken sein.

Unzweifelhaft liegt bei Aufhebung des binocularen Sehaktes eine dauernd zu entschädigende Störung vor, denn solange Patient sich nicht völlig an den Zustand gewöhnt hat, wird er die wirklich feines Sehen erfordernden ländlichen Arbeiten, wie z. B. Sensendengeln, gewisse Verrichtungen an complicirten Maschinen, wirklich unterlassen müssen. Ist er noch im mittleren Lebensalter, wird er durch Neulernen des Tiefenschätzungsvermögens auch seine volle Arbeitsfähigkeit wieder erlangen. Da das Gesetz aber nicht nur den Verlust an Arbeits-, sondern auch an Erwerbsfähigkeit entschädigen will, so könnte der Umstand, dass

die Verletzungen, die zu einem dauernden Verlust des binocularen Sehaktes führen, umfangreicher und meistens, soweit es sich um Hornhautflecke handelt, deutlich sichtbar sind, zur dauernden Verleihung einer mässigen Rente führen. Auch diese anscheinend gut begründeten Renten sind in sehr vielen Fällen weiter nichts, als wohlwollende, jeden ernsthaften wirthschaftlichen Werth entbehrende Schmerzensgelder, denn wenn die Arbeitsfähigkeit wieder hergestellt ist, wird für eine sehr grosse und wahrscheinlich überwiegende Mehrzahl der Verletzten der etwaige Mangel an Erwerbsfähigkeit praktisch gar nicht in Betracht kommen, da sie in der eigenen Wirthschaft thätig sind, und für die eigentlichen „Arbeiter" wird bei dem Mangel an solchen eine ernsthafte Schwierigkeit, neuen landwirthschaftlichen Erwerb zu finden, falls er überhaupt seines bisherigen verlustig gegangen ist, kaum vorhanden sein.

Mit zunehmendem Lebensalter wird naturgemäss einerseits die Gewöhnung an den Zustand eine schwierigere, die Rente darum eine um so höhere, andererseits die allgemeine Arbeitsfähigkeit eine schon sehr herabgesetzte sein. Wenn nun auch das Gesetz Vorsorge getroffen hat, dass in solchen Fällen der durchschnittliche Jahresverdienst auf Grundlage des nach der verminderten Leistungsfähigkeit niedriger angesetzten Tagesverdienstes berechnet werden soll, so sind die Schwierigkeiten, diesen Tagesverdienst, wie er vor dem Unfall gewesen ist, nach dem Unfall zu schätzen, so gross, dass ich in den Acten niemals den Versuch, hierbei streng nach dem Gesetz zu verfahren, gefunden habe. Der objective Arzt wird natürlich in seinem Rentenvorschlage diese Verhältnisse, soweit er kann, berücksichtigen, aber bei gerichtlicher Entscheidung sicher oft vergeblich. Thatsächlich kann es für ein altes Mütterchen, das zu nichts weiter, wie ganz leichter Arbeit, wie Ziegen- oder Kinder-Hüten, mehr zu gebrauchen ist, bei der Werthschätzung des Baargeldes direct als ein Glück betrachtet werden, wenn sie einen Hornhautflecken mit Aufhebung des binocularen Sehakts bekommt, denn auch mit dem Flecken kann sie ihre bisherige Thätigkeit unverändert fortsetzen und bekommt noch die Rente als Geschenk dazu.

Das Geschlecht spielt insofern eine wesentliche Rolle, als die weiblichen ländlichen Arbeiten in der Regel die weniger verantwortlichen und ein geringeres Sehvermögen erfordernden umfassen, andererseits bei manchen Berufsgenossenschaften die hauswirthschaftliche Thätigkeit und somit das Nähen und Handarbeitmachen mit versichert sind. Wenn also einerseits die Gerechtigkeit erfordert, dass die Renten lediglich der landwirthschaftlichen Erwerbsfähigkeit wegen procentual geringer sein können, als bei den männlichen Versicherten, so ist andererseits nicht zu leugnen, dass die oben geschilderten Folgen der Aufhebung des binocularen Sehakts für das Nähen etc. sehr störende sein können und dementsprechend wieder höher geschätzt werden müssen, da es sich hier thatsächlich um ein Unterlassen einer sonst betriebenen Arbeitsthätigkeit handeln kann. Sehr schwer ist es hierbei gegenüber den stets sich wiederholenden Klagen: „Seit dem Unfall kann ich in der Nähe gar nichts mehr sehen und habe doch vorher ganz genau sehen können", sowohl dem Verletzen wie auch dem Schiedsgericht gegenüber bei älteren Leuten die Erkenntniss zur Geltung zu bringen, dass der grösseste Theil dieser Klagen auf der ganz naturgemässen Alterssichtigkeit beruht und durch geeignete Brillen zu beseitigen ist. Die Angabe der Leute ist entweder unbewusst falsch, indem sie bei der genauen Beachtung, die sie nach dem Unfall ihren Augen schenken, erst die Entdeckung machen, dass sie in der Nähe schlecht sehen, oder bewusste Unwahrheit, da sie schon lange für die Nähe eine Brille getragen haben.

Bei Besprechung des Maasses der Erwerbsbeschränkung durch geringere Herabsetzung des Sehvermögens auf einem Auge, praktisch erhaltener Sehkraft

des anderen und des binocularen Sehakts ist vor Allem eines Punktes Erwähnung zu thun, der das gegenseitige Verständniss zwischen Schiedsgericht und Arzt ganz erheblich erschwert. Es ist die der Augenheilkunde gegebene Möglichkeit, das Maass der Sehschärfe sowohl subjectiv durch geeignete Angaben des Patienten, als auch annähernd objectiv ohne Angaben des Patienten zahlenmässig festzulegen, was keiner einzigen sonstigen Disciplin bez. der Function der von ihr behandelten Organe möglich ist. Naturgemäss spielt die exacte zahlenmässige Angabe der Sehschärfe in allen Attesten und Gutachten mit Recht die wichtigste Rolle, ist aber für die Objectivität des aus Laien bestehenden Schiedsgerichts manchmal geradezu verderblich, denn diesem will es nicht einleuchten, dass eine Herabsetzung der Sehschärfe z. B. um die Hälfte nicht ein ungemein schwerer Verlust und von grösstem Einfluss auf die Erwerbsfähigkeit sei und dabei sitzen vielleicht manchmal mehrere Richter da, die keine Ahnung davon haben, dass sie selbst auch keine grössere Sehschärfe haben, und sehr gekränkt sein würden, wenn man ihnen sagte, dass sie nicht normal sähen. Die seit den ersten Zeiten des U.-V.-G. wesentlich fortgeschrittene wissenschaftliche Erkenntniss von dem Einfluss einer bestimmten Herabsetzung der Sehschärfe auf die Erwerbsfähigkeit hat erhebliche Wandelungen durchgemacht und ist auf die Judicatur des R.-V.-A. unzweifelhaft von wesentlichem Einfluss zum Vortheil der Gerechtigkeit gewesen, während bei der Eigenart der bisherigen Schiedsgerichte, deren Vorsitzende ihre Stellung völlig nebenamtlich bekleideten, es gar nicht zu verlangen war, dass diese das grosse ärztliche und richterliche Erfahrungsmaterial, das in der gesammten Unfallliteratur und den Entscheidungen des R.-V.-A. enthalten ist, ausser ihrer richterlichen oder Verwaltungsthätigkeit völlig beherrschten. Es ist zu erwarten, dass die Neugestaltung der Schiedsgerichte auch hierin zum Vortheil objectiver Beurtheilung Wandel schafft.

Für das jetzt zu besprechende Gebiet kommt das im ersten Abschnitt über den Einfluss des Reizzustandes Gesagte in völlig gleichem Maasse zur Geltung, da die subjective Empfindlichkeit eine sehr verschiedene ist und der eine unter einer kleinen frischen Hornhautnarbe möglicherweise mehr leiden kann, als ein anderer unter einer grossen. Es sei daher auf die betr. Ausführungen oben verwiesen.

Der endgültige Verlust an Sehvermögen nach Ueberwindung des Reizzustandes kommt bei den hier in Frage stehenden Fällen etwa in der Höhe von $^1/_2$—$^1/_{12}$ des wissenschaftlich Normalen in Frage. Theoretisch ist natürlich der Verlust der Hälfte des Sehvermögens ein sehr hoher, aber das R.-V.-A. hat seit einer Reihe von Jahren, den Thatsachen entsprechend, anerkannt, dass für Berufe mit geringeren Ansprüchen an das Sehen halbe Sehschärfe als normale zu gelten habe. Wenn auch anerkannt werden muss, dass es ein grosser Unterschied ist, ob die Sehschärfe von der vollen wissenschaftlichen oder von der vollen landwirthschaftlichen, also der Hälfte der wissenschaftlichen, an sinkt und daher z. B. ein Sinken um $^1/_5$ bei beiden Verhältnissen bez. des Einflusses auf die Erwerbsfähigkeit gar nicht zu vergleichen ist, so ergiebt doch die praktische Beobachtung in ausgedehntestem Maasse, dass bei erhaltenem binocularen Sehakt nach einer individuell verschieden langen Gewöhnungszeit auch in dem ungünstigeren Falle möglicherweise noch eine subjective unangenehme Empfindung, aber nur in grossen Ausnahmefällen eine irgendwie ausdrückbare thatsächliche Schädigung der Erwerbsfähigkeit vorliegt. Wenn bei diesen Fällen von den Schiedsgerichten aus humanen, von gewissen Obergutachtern, die das Volk nur in ihren poliklinischen Wartezimmern, aber nicht bei seiner Arbeit beobachten können, aus rein theoretischen Gründen Renten bewilligt werden, so sind sich beide Theile nicht klar 1. über den Einfluss ihres Handelns auf die Volksmoral, 2. über das Verhält-

niss, in dem ihre Renten, die entsprechend der für Totalverlust eines Auges vom R.-V.-A. festgesetzten procentual abgestuft sind, zu den von ihnen als Grundlage ihrer Bewilligung angenommenen Unfallschädigungen stehen.

ad 1. Der Umstand, dass in vielen Fällen Renten an Verletzte gewährt werden, von denen ihre Nachbarn und Mitarbeiter tagtäglich sehen, dass sie genau dieselbe Arbeit leisten, wie vor der Verletzung, ist geeignet, die Begehrungsideen, die als trübe Nebenwirkungen der sonst so segensreichen socialen Gesetze sich in ungeahntem Maasse in den versicherten Volksschichten vorfinden, immer höher zu steigern und die Aufgabe des unparteiischen Arztes, die Wahrheit festzustellen, zu einer ihn geradezu verbitternden zu machen. Wenn es noch mit einer einmaligen Lüge und Uebertreibung genug wäre! Aber das berechtigte Bestreben der Genossenschaften, die durch jene erzeugte Mehrbelastung zu verringern, führt zu häufig wiederholten Untersuchungen und in einem grossen Theil der Fälle, um die es sich hier handelt, zu stets erneuten Lügen und Uebertreibungen. Wenn letztere von einigen jener obenerwähnten Gutachter als Ausfluss der Unbildung und unbewusst hingestellt werden, so entspricht das nicht dem wirklichen Leben. Bei der Entlassung aus der Behandlung sagen die Leute dankbar für die Heilung die Wahrheit, übertreiben aber in vielen Fällen auf Grund der Bearbeitung draussen bei der ersten Untersuchung zwecks Rentenbewilligung maasslos. Diese vollständig bewusste Verleugnung ihrer ersten Aussage noch, wie oben beschrieben, zu entschuldigen, kann nur Ausfluss eines fehlerhaften, wenn auch von den besten humanen Absichten beseelten Denkens sein.

ad 2. Wenn eine Rente von 10—15 % bewilligt ist, so ist das in Wirklichkeit, z. B. für eine weibliche Versicherte, im Vierteljahr 5—7,50 Mark. Ist damit irgend ein Ersatz für einen wirklich zwangsweise ausfallenden Theil ihrer Arbeit gewährt? Sind die Klagen, dass die Frau nicht nähen, nicht Milch abrahmen, nicht melken, die Winterpflanzen nicht besorgen kann, wie ich sie einer mir gerade vorliegenden Berufungsschrift, der das Schiedsgericht seiner Zeit Folge gegeben hat, entnehme, wahr, ist es da wohl anzunehmen, dass mit 7,50 Mk. im Vierteljahr eine Person gelohnt werden kann, die für alle diese vielen Verrichtungen an die Stelle der Verletzten tritt? Die Rente ist in diesem und zahllosen ähnlichen Fällen nur eine milde Gabe, ein Schmerzensgeld, das zwar dem Verletzten sehr angenehm ist, aber nur einen verschwindenden und mit der behaupteten Schädigung ganz unvereinbaren wirthschaftlichen Werth hat.

Am Schluss dieses Abschnittes sei noch auf zwei Punkte hingewiesen. Die in demselben behandelten leichteren Unfallfolgen kommen im täglichen Leben in sehr zahlreichen Fällen als Folgen von entzündlichen Erkrankungen der Hornhaut vor. In ihrem endgültigen Narbenstadium sind beide bez. ihrer Einwirkung auf Sehvermögen und Erwerbsfähigkeit vollkommen gleich. Keinem von solcher Krankheit befallenen Industriearbeiter, dessen Thätigkeit mit der landwirthschaftlichen in optischer Beziehung zu vergleichen ist, der aber seinem Collegen von der Landwirthschaft gegenüber das Unglück hat, dass die Unabhängigkeit seines Zustandes von einem Unfall mit Sicherheit festzustellen ist, wird es einfallen, eine lohnende Arbeit desswegen aufzugeben oder zu vermindern, wenn er auch etwas Beschwerden hat, der landwirthschaftliche aber findet mit seiner Behauptung, dass er sie vermindern müsse, Glauben und bekommt noch eine dauernde Rente dazu. Umgekehrt sieht der beschäftigte Arzt zahlreiche Fälle — es sei nur auf die vielfach in verantwortlichen Stellen verwendeten Streckenarbeiter der Eisenbahn verwiesen —, in welchen die besprochenen Unfall- oder Krankheitsfolgen, wenn sie in der seitens der ländlichen Versicherten üblichen Weise ausgenutzt würden, Ursache zum Verlust der Stellung bieten würden, von den Betreffenden völlig ignorirt werden. Die Annahme, dass alle diese Menschen

nur durch ganz besondere Intelligenz und Willenskraft allein ihre Schädigung überwinden könnten, ist gegenüber der unendlichen Häufigkeit solcher Fälle vollkommen haltlos und entbehrt der Berücksichtigung der Praxis.

Ich komme zum Schluss. Ich glaube in Vorstehendem für die allein einer allgemeinen Betrachtung zugänglichen typischen Fälle nachgewiesen zu haben, 1. dass die Renten für die erste Zeit nach der Verletzung zu niedrig, 2. dass sie für die spätere Zeit in sehr vielen Fällen nicht mehr ein Schadensersatz, wie der Gesetzgeber will, sondern lediglich ein Schmerzensgeld sind.

Der erste Fehler ist durch eine Aenderung der Judicatur des R.-V.-A. zu verbessern. Wenn diese meines Erachtens auf dem berechtigten Grunde beruht, dass der Verletzte durch eine falsche Schätzung der Dauer der hohen Rente seitens des Arztes nicht geschädigt werden sollte, so ist jetzt dies wohl nicht mehr zu befürchten, da die langen Jahre seit Bestehen des Gesetzes die ärztlichen Erfahrungen dementsprechend gesteigert haben und den Behörden überall Aerzte zur Verfügung stehen, zu deren Sachkenntniss und Objectivität sie Vertrauen haben dürfen und thatsächlich haben. Es wäre für die Versicherten also wünschenswerth, eine relativ hohe Schonungsrente für eine bestimmte Zeit und die endgültige Rente in einer Entscheidung festzusetzen, wie ähnliches schon von Hoffmann vorgeschlagen ist.

Zur Besserung des zweiten Punctes giebt das Gesetz eine Handhabe in seinem § 101. Man gebe einfach zu, dass bei den in Rede stehenden kleineren Augenunfällen die Entschädigung thatsächlich mehr ein Schmerzensgeld, als ein Schadenersatz geworden ist, lege den Leuten den Antrag auf Kapitalabfindung nahe, gebe der voraussichtlichen Lebensdauer entsprechend reichlich, aber nur einmal. Die Versicherten haben eine Summe, die sie für die während der Krankheit etwa erlittenen Verluste entschädigt, für die Schmerzen belohnt und einen wirklichen wirthschaftlichen Werth hat; die Genossenschaft spart bei normaler Lebensdauer erheblich an Rente und Verwaltungs-, einschl. Arztkosten, der Arzt ist nicht mehr der böse Feind der Rentensucher, als welcher jeder pflichttreue Gutachter aufgefasst wird, und wird nicht mehr in seiner Praxis geschädigt, so dass er den Ausfall an Gutachtengebühren ertragen kann, und endlich wird die schwere Schädigung der Volksmoral, die die bisherige Praxis vielfach mit sich brachte, vermieden.

Blinde Arbeiter-Invaliden.

Von San.-Rath Dr. Baer-Hirschberg.

Wenn auch in der Presse, in der Gesellschaft, in den parlamentarischen Verhandlungen wenig davon die Rede ist —, den grossen Segen der Arbeiter-Wohlfahrtsgesetze haben wir Aerzte doch alle Tage zu beobachten Gelegenheit. Aus dem Gefühl christlicher Nächstenliebe sind jene Einrichtungen hervorgegangen, und mag auch bei ihrer Verwaltung der leidige Bureaukratismus nicht ganz vermieden werden, so kann man doch im Allgemeinen sagen, dass sie zumeist in dem Sinne ihrer Urheber gehandhabt werden. Namentlich von Seiten der Berufsgenossenschaften ist ein gewisses Wohlwollen gegen die Unfallverletzten nicht zu verkennen. Die „Grenzboten" brachten einmal einen Aufsatz, der das Gegentheil beweisen wollte und von einem erbitterten Kampfe um die Rente sprach, den jeder Verletzte mit seinen unzureichenden Kräften und Waffen führen müsse. Die Ent-

gegnung, die ich dieser wahrheitswidrigen Auslassung widmete, ist von dem Blatte einfach unbeachtet geblieben, jedenfalls also sang- und klanglos in den Papierkorb gewandert; ich bin so arrogant anzunehmen, dass die guten „Grenzboten“ deshalb schwiegen, weil sie ihren Mitarbeiter nicht blossstellen wollten.

Gleichwohl wird kein Einsichtiger leugnen, dass noch Manches zur Verbesserung des Looses der Arbeiter-Invaliden gethan werden könnte, wenn auf beiden Seiten, bei den Arbeiterversicherungsanstalten sowohl wie bei den Arbeitern, der gute Wille dazu vorhanden wäre. Wir Aerzte sind die Mittelspersonen zwischen beiden Parteien, für uns ist jeder Fall nicht nur eine Actennummer, sondern er trägt ganz individuelle Züge, wir haben durch unseren Beruf geradezu die Pflicht, nicht nur amtlich mit unseren Patienten zu verkehren, sondern auch menschlich mit ihnen zu fühlen, und so kommen wir nicht selten zu der Ueberzeugung, dass für manchen unglücklichen Krüppel noch manches Andere Noth wäre, als ihnen so und so viel Procent Rente zu gewähren.

Diese Erwägungen wurden besonders lebhaft in mir, als ich im Laufe der letzten Jahre viel schwere Augenverletzungen zu behandeln hatte, welche sich Arbeiter meist durch Explosionen bei den Sprengungen zugezogen hatten, die zur Regulirung unserer durch die Ueberschwemmung von 1897 verwüsteten Riesengebirgsbäche und beim Eisenbahnbau der Strecke Petersdorf—Landesgrenze vorgenommen wurden. Mehrere der Arbeiter, ganz junge Leute unter 30 Jahren, sind dadurch auf beiden Augen blind geworden. Nun denke man sich das Loos eines solchen Unglücklichen. Er hat das Vollgefühl seiner jugendlichen Kraft und kann sie doch nicht anwenden. Er ist zum Müssiggang, zu sinnverwirrender Grübelei verdammt. Er hat das Bewusstsein, seiner Umgebung im Wege zu sein, der ewigen Pflege und Nachsicht zu bedürfen. Ein Wunder, wenn er nicht zum Strick greift

Gegen solches Elend giebt es nur ein Mittel: Arbeit! Die Muskeln lechzen nach Arbeit; die Seele dürstet nach Abwechselung in dem ewigen Einerlei, nach dem Gefühl, etwas zu schaffen, meinetwegen auch etwas zu verdienen.

Und dass der Blinde arbeiten **kann**, das wissen wir; alle unsere Blindenanstalten haben das oberste Princip, den Menschen des Segens der Arbeit theilhaftig zu machen. Nicht zu Bettlern, sondern zu nützlichen Gliedern der Gesellschaft sollen die Blinden ausgebildet werden.

Ich habe das Glück gehabt, mehrere Jahre Arzt an einer Blindenunterrichtsanstalt zu sein, und damals mit Staunen gesehen, was die Blinden dort Schönes und Nützliches lernen und wie sie glückliche und zufriedene Menschen werden. —

Es giebt verschiedene Handwerke, die der Blinde regelrecht erlernen kann, so z. B. Strohflechten, Rohrflechten, Bürstenbinderei, Seilerei. Und die ausgelernten Handwerker bleiben auch nach der Rückkehr in ihre Heimath noch mit der Anstalt in Verbindung; die Anstalt besorgt ihnen das Material und verkauft ihre Producte. —

Natürlich habe ich den Versuch gemacht, meinen blinden Clienten den Weg des Heils zu öffnen, aber leider ohne Erfolg. Von Seiten der zuständigen Berufsgenossenschaft habe ich zwar keinen officiellen Bescheid erhalten, aber privatim wurde mir von maassgebender Stelle mitgetheilt, man würde meiner Anregung folgen, wenn ich ärztlich bescheinigte, dass die Aufnahme der Verletzten in eine Blindenanstalt nothwendig sei. Den ausschlaggebenden Widerstand fand ich merkwürdiger Weise bei den Verletzten. Sie hatten damals, kurz nach der Beendigung des Heilverfahrens, keine Neigung in eine Anstalt zu gehen; sie wollten lieber zu ihrer armseligen Familie. — Jedenfalls lagen bei diesen ungebildeten Leuten Vorurtheile vor, die ich vergeblich zu zerstreuen suchte. Wir finden es ja so oft bei den Geistig-Armen, wie sie dem Dümmsten ihres Gleichen abergläubisches Vertrauen schenken, aber unbezwingliches Misstrauen gegen das hegen, was

ihnen von der Wissenschaft, vom Staate, oder von geistig Höherstehenden geboten wird. Quidquid id est, timeo Danaos, et dona ferentes, das ist ihr Grundsatz. Nichts desto weniger müsste doch mit gutem Willen das von mir angedeutete Ziel zu erreichen sein, das Vorurtheil sich überwinden lassen. —

Wer dazu alles mithelfen kann und soll — ich weiss es nicht. Immer wieder taucht die Forderung auf, Einrichtungen zu treffen, dass auch den beschränkt Erwerbsfähigen Gelegenheit zu entsprechender Arbeit gegeben werde. Mein Vorschlag gehört zu diesen Bestrebungen. Zuerst sollten sich wohl die Berufsgenossenschaften erklären, wie sie über solche Institutionen denken und was sie selbst dabei leisten können. Fällt ihre Antwort negativ aus, dann müssen wohlthätige Vereine angerufen werden, die hier ein dankbares Feld ihrer Thätigkeit finden würden.

Es wäre dem Verfasser erwünscht, wenn er mit seinen Ausführungen zu einer Discussion der Frage angeregt hätte. [1])

Besprechungen.

Kocher und **de Quervain,** Encyklopädie der gesammten Chirurgie. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1901. Die erschienenen beiden Lieferungen bieten Gewähr dafür, dass sich diese neue Encyklopädie an Form und Inhalt den in demselben Verlage bereits erschienenen würdig an die Seite stellen wird. Die Zahl der Mitarbeiter ist entsprechend dem grossen Umfang des Gebietes eine sehr beträchtliche. Th.

Oberst, Die Fracturen und Luxationen der Finger und des Carpus, die Fracturen des Metacarpus und der Vorderarmknochen. Mit 192 Röntgenbildern auf 22 Tafeln. Als Ergänzungsheft 5 der Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen von Deycke und Albers-Schönberg. Den klassisch schönen, überaus deutlichen und anschaulichen Tafeln ist ein erklärender Text auf 36 Quartdruckseiten vorausgeschickt. Mit diesem bis jetzt einzig dastehenden Werk ist eine naturgetreue Darstellung wohl aller vorkommenden Brucharten der genannten Gliedabschnitte geliefert, durch die sich der auf diesem Gebiete schon rühmlichst bekannte Verf. den wohlverdienten, erneuten Dank weiter ärztlicher und berufsgenossenschaftlicher Kreise gesichert hat. Th.

Placzek, Jahresbericht der Unfallheilkunde, gerichtlichen Medicin und öffentlichen Gesundheitspflege für die ärztliche Sachverständigenkeit. Leipzig, Georg Thieme. 1901. 693 Seiten in Gross-Octav, von denen die grössere Hälfte, 355 Seiten, allein der Arbeiterversicherung im Allgemeinen (nebenbei auch der Lebensversicherung) und ganz besonders der Unfallheilkunde gewidmet ist. Die hierher gehörigen Kapitel sind bearbeitet von Reg.-Rath Lass, Amtsgerichtsrath **Wolff,** sowie von den Aerzten Paalzow, Stolper, Hoffa, Frhr. von Lesser, Litten, Lennhoff, Köppen, Fürstner, Laehr, Silex, Haike, Bröse, Guth, Levy-Dorn, Carrara und Dek'natel. Wer an der Berechtigung „der Unfallheilkunde“ als eines Sonderge-

1) P. S. Während des Druckes dieser Zeilen habe ich auf meine Anfrage bezüglich eines durch Explosion völlig erblindeten Kroaten von der Tiefbau-Berufsgenossenschaft folgende höchst beachtenswerthe Antwort erhalten:

„Die Frage einer Unterbringung in einer Blindenunterrichtsanstalt stehen wir im Allgemeinen sympathisch gegenüber; wir sind auch der Ansicht, dass die gesetzlichen Bestimmungen den Berufsgenossenschaften und ihren Vorständen hinreichend freie Hand lassen, in einem Falle, wie vorliegend die dadurch entstehenden Kosten zu übernehmen. Wir haben indess bei F. das Bedenken, dass er als junger fremdsprachiger Ausländer über kurz oder lang an Heimweh erkranken und den ev. begonnenen Unterricht unvollendet abbrechen wird.“

Es ist also nun an uns Aerzten unsere Patienten auf den angedeuteten Weg zu ihrem Heile zu weisen.

bietes noch zweifelt, wird durch das Studium dieses mit gewissenhafter Berücksichtigung der Literatur des In- und Auslandes geschriebenen vortrefflichen, kritisch-geschichtlichen, so recht zeitgemässen, schönen Werkes vielleicht eines Anderen belehrt werden. Hoffentlich folgen ihm noch viele Jahrgänge. Th.

David, Monatsschrift für orthopädische Chirurgie und physikalische Heilmethoden, unter Mitwirkung verschiedener Fachmänner herausgegeben von Dr. David. Die Zeitschrift erscheint jeden Monat einmal als Beilage der Deutschen Medicinal-Zeitung (Verlag Eugen Grosser, Berlin) und ist auch im Einzelabonnement zum Preise von 6 Mark zu beziehen. Die Zeitschrift will bei dem Ueberwuchern des Kurpfuscherthums, das auf dem angekündigten Gebiet ganz besonders seinen Raubbau treibe, das ärztliche Publikum durch regelmässige Berichte über die Erfahrungen und Fortschritte auf dem Gebiete der orthopädischen Chirurgie und der physikalischen Heilmethoden auf dem Laufenden erhalten. — Dass dies Noth thue, wird nicht bestritten werden können und daher das Unternehmen als empfehlenswerth zu bezeichnen sein. Die Januar-Nummer enthält neben Besprechungen Original-Mittheilungen von Georg Müller und Radziejewski über den „Schienenhülsenapparat" bezw. „Massage des Auges." Th.

Haag, Skala der Einbusse an Erwerbsfähigkeit bei Unfallschäden. 4. veränderte Auflage. München 1901. Seitz & Schauer. Die von uns schon besprochene Tafel, auf welcher an einer skeletirten Figur an den einzelnen Körpertheilen die durch ihren Verlust oder ihre Versteifung bedingten Procentsätze der Erwerbseinbusse verzeichnet sind, enthält auf der Rückseito recht werthvolle „ergänzende Bemerkungen." Die in Taschenbuchform zusammenzulegende Tafel eignet sich besonders als Nachschlageheft zum Gebrauch für alle Theilnehmer bei den Unfallspruchgerichten, vor denen man nicht dickleibige Bände benutzen kann. Th.

Entres, Handbuch der gerichtlichen Obductions-Technik. München 1901. Seitz & Schauer. Handlicher, Interessenten empfohlener Führer in Taschenformat. Th.

Förster, Die preussische Gebührenordnung für approbirte Aerzte etc. nebst einem Anhang: Der ärztliche Gebührenanspruch und seine gerichtliche Geltendmachung. Berlin 1901, Rich. Schoetz. Das kleine, aber jedem Arzt bekannte, unentbehrliche Werkchen präsentirt sich in vierter, vermehrter und verbesserter Auflage. Th.

Köhler, Der Arzt als Sachverständiger auf dem Gebiete der Unfallversicherung. (Berliner klinische Wochenschrift 1901, Nr. 15). K. citirt zuerst die Literatur der Unfallheilkunde und besonders wichtige gesetzliche Bestimmungen. Im Verlauf der interessanten Arbeit, welche von einem mehr allgemeinen Gesichtspunkt aus geschrieben ist, wendet sich K. vor Allem an die zuerst behandelnden Aerzte, welche dem Anwachsen des Querulanten- und Rentenkämpferthums dadurch erfolgreich entgegentreten könnten, dass sie bei leichten Unfällen den Verletzten frühzeitig die Bedeutungslosigkeit ihrer Verletzung klar machten. Er weist dann auf die Missstände hin, welche aus der Mittheilung der Gutachten an den Verletzten sowohl für diesen selbst, wie für den begutachtenden Arzt erwüchsen. Es werden dann einige charakteristische Fälle aus der Abtheilung für Unfallheilkunde in der Charité mitgetheilt. Zum Schluss betont der Verfasser, wie wichtig die Vermeidung der Fremdwörter ist, und verurtheilt aufs Schärfste die hässliche Kritik, welche die Aerzte bei Ausstellung der Gutachten gegenseitig an einander üben. Schmidt-Cottbus.

Bandelier, Die Lungenheilstätte Cottbus. (Leipzig, Johann Ambrosius Barth.) Separat-Abdruck aus der Zeitschrift fur Tuberculose und Heilstättenwesen. Die oben genannte Lungenheilstätte für Frauen ist von der Landesversicherungsanstalt Brandenburg auf einem von der Stadt Cottbus geschenkten Terrain gebaut worden. Sie entspricht allen modernen hygienischen Anforderungen. Verfasser beschreibt eingehend die ganze Anstalt, alle Maassnahmen, welche zur Verhütung der Infectionsgefahr getroffen sind, die Aufnahmebedingungen, welche weiter vorgeschrittene Fälle von der Aufnahme ausschliessen, die Anstaltsordnung und die Behandlungsmethode, welche den heutigen hygienisch-diätetischen Anschauungen entspricht. Schmidt-Cottbus.

Rausch, Verletzungen als Ursache von Tumoren. Inaug.-Diss., Erlangen 1900. Von 300 Fällen bösartiger Geschwülste, die Verfasser auf ihre Aetiologie hin durchgesehen, fand er 33, bei denen ein einmaliges Trauma oder mehrfache Verletzungen von den Patienten als Ursache angegeben wurden (27 Carcinome und 6 Sarkome). In der vor-

liegenden Arbeit unterwirft Verfasser an den einzelnen Fällen die Frage, ob ein traumatischer Ursprung angenommen werden dürfe, einer kritischen Beleuchtung. Er theilt die genannten 33 Fälle der besseren Uebersicht wegen in 3 Kategorien ein:

I. Solche Geschwülste, bei denen die von den Patienten als Ursache angegebene Verletzung als Gelegenheitsursache angesehen werden muss.

II. Solche Falle, bei denen die Patienten zwar fest überzeugt sind, dass die Geschwulst von einer Verletzung herrührt, die Ansicht aber der Kritik nicht Stand hält.

III. Solche Fälle, bei denen nicht die Rede davon sein kann, dass die von den Patienten als wahrscheinliche Ursache angegebene Verletzung eine Beziehung zur Entstehung der Geschwulst hat.

Von den genannten 33 Fällen kann Verf. 18 (15 Carcinome und 3 Sarkome), d. h. mehr als die Hälfte, der I. Abtheilung, 9 (8 Carcinome und 1 Sarkom) der II. Abtheilung, 6 (4 Carcinome, 2 Sarkome) der III. Abtheilung unterordnen und kommt zu dem Schlusse, dass, „wenn auch die Ansichten der Autoren über die Entstehung der Geschwülste noch nicht völlig übereinstimmen, so viel sicher ist, dass das Trauma dabei eine wesentliche Rolle spielen kann“. Schunke-Cottbus.

Depage, Quelques radiographies relatives aux ostéomes traumatiques. [Annales de la société belge chirurgie. 1900, Nr. 9.] 1. 2 Monate nach einem Trauma des Ellenbogens findet sich an der Vorderfläche des Gelenks vom Epicondylus bis auf den Radius reichend ein nussgrosser Tumor, der nicht die geringste Bewegung gestattet, so dass das Gelenk dauernd halbgebeugt gehalten wird. Entfernung der Geschwulst, die aus Knochen und Knorpelgewebe besteht. — Heilung.

2. Ein Mann stürzt auf die Schulter und kann, trotzdem sich weder eine Fractur, noch eine Luxation feststellen lässt, den Arm seitdem nicht gebrauchen. Nach 5 Monaten Paralyse des Musc. deltoides, das Schultergelenk vollkommen frei beweglich. Ein angefertigtes Skiagramm zeigt hingegen, dass an der Grenze des äusseren Drittels der Clavicula ein spitzer, mehrere Centimenter langer knöcherner Vorsprung sich befindet, der sich an den oberen Rand der Cavitas glenoidalis anlehnt.

Die beigefügten Abbildungen veranschaulichen die Verhältnisse ungemein deutlich. Wallerstein-Cöln.

Heger, Ostéosarcome de la cuisse. [Journal medical de Bruxelles. 1900, Nr. 52.] Ein 18jähriger Mann erhält einen heftigen Schlag gegen den linken Oberschenkel. Nach 2 Monaten findet sich im unteren Drittel des Oberschenkels eine Anschwellung. Es wird ein Osteosarkom diagnosticirt und die Amputation gemacht. Die mikroskopische Untersuchung ergab das Vorhandensein eines Rundzellensarkoms. Wallerstein-Cöln.

Krause, Fall von operativ behandelter Rückenmarksgeschwulst. Berl. med. Ges., Sitzung vom 13. 2. 01. (Münch. m. Woch. Nr. 9.) Von 37 bisher behandelten Fällen dieser Art sind 13 gestorben, der Rest wurde geheilt. Besserung der Resultate in letzter Zeit ist nicht zu verkennen. Eine 76jährige Frau war vor 5 Jahren die Treppe hinabgestürzt und dabei auf den Rücken gefallen; es stellten sich Schwäche im rechten Bein, Neuralgien und zuletzt Lähmung ein. Bei der Operation wurde ein wallnussgrosses Psammom nach Wegmeisselung der Bögen des 7. und 8. Brustwirbels leicht ausgeschält. Ein halbes Jahr später war leidlich gute Function erzielt. Steinhausen-Hannover.

Krokiewicz, Magenkrebs infolge von Ulcus rotundum. Wien. klin. Wochenschrift 1901/8. Der vorliegende Fall ist dadurch interessant, dass die Entwicklung des Carcinoms auf der Narbe des Ulcus rotundum klinisch beobachtet und die klinische Diagnose durch den Sectionsbefund als richtig erwiesen werden konnte.

Der 34jährige Patient war vom 26. Juni bis 12. Juli 1900 und vom 18. bis 28. September 1900 in der Behandlung des Verfassers. Beide Male stand durch die Ergebnisse der objectiven Untersuchung und das Resultat der Magensaftuntersuchung die Diagnose eines Ulcus rotundum ventriculi fest. Patient wurde am 28. Sept. geheilt entlassen. Am 13. Nov. 1900 kam derselbe in herabgekommenem Nährzustand wieder wegen anhaltender Magenschmerzen ins Spital. In der Pylorusgegend war nach einigen Tagen ein kleiner Tumor nachweisbar, welcher unter rasch fortschreitender Kachexie rasch bis zu Taubeneigrösse wuchs. In der Nacht vom 1. zum 2. December trat eine reichliche Magenblutung ein und der Patient verschied im Coma. Die Section ergab am Pylorus eine

etwa kronengrosse runde Narbe, deren Ränder stark krebsig infiltirt waren und die das Lumen des Pylorus so einengten, dass derselbe kaum für den kleinen Finger durchgängig war.

Schunke-Cottbus.

Kissinger, Beiträge zur Frage des Gelenkrheumatismus nach Trauma. (Deut. Medicinalz. 1901/17. Eine Frau hatte ein Panaritium am linken Mittelfinger gehabt. Das Endglied war noch etwas verdickt. Nach etwa 8 Wochen bekam sie einen Tonsillarabscess. Bald darauf traten heftige Schmerzen im linken Handteller auf. Mehrere Gelenke schwollen an und wurden schmerzhaft. Es handelt sich um acuten Gelenkrheumatismus. Für diesen bildete nach Ansicht des Verfassers der Mandelabscess die Eingangspforte der Erreger, welche in dem durch das heftige Panaritium noch gereizten Gewebe im linken Handteller einen geeigneten Angriffspunkt fanden. In einem anderen Falle, wo eine floride Gonorrhoe bestand, traten gonorrhoische Entzündungen in den Gelenken des rechten Armes ein, welcher eines Tages bei der Arbeit besonders angestrengt wurde.

Schmidt-Cottbus.

Milian, Forme myélopathique de blenno-rheumatisme. Presse médicale. 7. année, Nr. 34. Von den gonorrhoischen Gelenkerkrankungen, welche durch directe Einwanderung der Gonokokken verursacht worden, sind nach M. die Arthralgien zu trennen, deren Zusammenhang mit spinalen Reizungen wahrscheinlich ist. Die sehr heftigen Schmerzen localisiren sich besonders häufig in der Achillessehne, in den Knöcheln, im Talus u. s. w., daher Gehen und Stehen mehr oder weniger stark behindert zu sein pflegt. Muskelatrophien und spastisch-paretische Symptome sollen häufige Begleiterscheinungen bilden. Der Verlauf ist ausgesprochen protrahirt, die Therapie ziemlich machtlos.

Steinhausen-Hannover.

Pfuhl, Massenerkrankung nach Wurstgenuss. Zeitschr. f. Hygiene und Infectionskrankheiten. 25. Bd., 2. Heft. 81 Soldaten erkrankten an den Erscheinungen eines acuten Magenkatarrhs, nachdem sie am Tage vorher Rinderwurst genossen hatten. Die bacteriologische Untersuchung ergab das Vorhandensein von Proteus, der an Ratten und Mäuse verfüttert, tödtlich wirkte. Th.

Goldmann, Ueber Vergiftungen mit dem Giftpilze Agaricus torminosus. (Wien. klin. Wochensch. 1901/12). Der Verfasser konnte mehrere Vergiftungen durch den Genuss des genannten Pilzes beobachten, welcher, wie auch der bekannte Champignon, zur Gruppe „Agaricus" gehört. Der Verfasser glaubt, dass die Giftwirkung durch einen, dem in der Pharmakologie bekannten, Argaricin ähnlichen, Bestandtheil hervorgerufen war. Der Giftreizker, wie der Pilz zu Deutsch heisst, wirkt besonders auf den Magendarmkanal, in dem er heftige katarrhalische Erscheinungen hervorruft, und auf das Centralnervensystem, besonders auf die Medulla oblongata. Letztere Wirkungen äussern sich in beschleunigter Athmung, erhöhtem Blutdruck, Delirien, Contracturen der Extremitäten, Trismus, Convulsionen und schliesslich tiefem Coma. Die Harnsecretion sinkt bis zur völligen Anurie. Verfasser wandte Tannin per os und per rectum und auch in Magenausspülungen an. Einige Personen starben, die Mehrzahl blieb am Leben. Schmidt-Cottbus.

Jolles, Ueber einen Fall von acuter Zinnvergiftung durch Tragen von mit Zinnsalzen stark beschwerten Seidenstrümpfen. Wiener med. Presse. 1901/11. Im vorliegenden Falle handelt es sich um eine junge Dame, die seit einiger Zeit das Bild einer schweren Nervenerkrankung, verbunden mit hochgradiger Anämie und Abmagerung darbot. Der Umstand, dass das Leiden sich beim Tragen gelber Seidenstrümpfe verschlimmerte, führte darauf, diese zu untersuchen. In der Asche der Strümpfe konnten sehr bedeutende Mengen Zinn nachgewiesen werden. Die Untersuchung des Harns der Patientin ergab gleichfalls mit Sicherheit die Anwesenheit von Zinn. Dasselbe schwand erst bei entsprechender Behandlung nach 2 Monaten. Ausserdem wies der Harn zahlreiche Albumosen — (nach Ansicht des Verf. theils durch den Zerfall rother und weisser Blutkörperchen, theils durch Gewebs-, resp. Eiweisszerfall hervorgerufen) —, ferner Globulin, Serumalbumin und geringe renale Elemente auf. Auch davon waren nach 2 Monaten nur noch Spuren nachzuweisen. Verfasser weist nachdrücklich darauf hin, wie bedenklich es ist, gefärbte seidene Kleidungsstücke unmittelbar auf der Haut zu tragen, da das gebräuchliche Beschwerungsmittel für Seide das Zinnchlorid ist. Besonders tritt nach Verfasser die Gefahr dann ein, wenn die betreffende Person an Hyperhidrosis leidet (in unserem Falle bestand Hyperhidrosis pedum.) Schunke-Cottbus.

Reybaud, Ein neues Mittel zur Epilation. (Kl. th. W. 20. Jan. 01. — Refer. nach Medico. 1901/5.) Als gutes Mittel zur Epilation, welches geeignet ist, das Rasiren beharrter Stellen vor chirurgischen und besonders gynäkologischen Operationen zu ersetzen, empfieht Verf. das Calcium hydrosulfuricum. Die Zubereitung ist folgende: 2 Theile frisch gelöschten Kalkes werden mit 3 Theilen Wasser versetzt und in diese Mischung ein Strom von Schwefelwasserstoff geleitet, wodurch dieselbe die Consistenz einer Paste, grünliche Färbung und schwefelwasserstoffartigen Geruch annimmt. Sie wird 1 mm hoch auf die zu enthaarende Stelle aufgetragen und nach 5 Minuten mit Wasser abgespült. Der Erfolg ist ein vollständiger. Die Paste wirkt vollkommen reizlos. Die Haare wachsen darnach ebenso rasch wieder wie nach Rasiren. Das Mittel bewährt sich nach Verf. auch gut bei Pythiriasis pubis, sowie bei verschiedenen Hautkrankheiten behaarter Stellen, die eine temporäre Entfernung der Haare nöthig machen. Die Paste muss in farbigen gut schliessenden Gläsern aufbewahrt werden. Schunke-Cottbus.

Brook, Verlängerung der Oberschenkelbeuger wegen Contractur nach Brandwunden. (Brit. med. journ. 21. IV. 00.) Der 14jährige Knabe hatte im Alter von 3 Jahren eine Verbrennung der Kniekehle erlitten, die jetzt die Extension über den rechten Winkel hinaus unmöglich machte. Der Tibiakopf war nach hinten aussen dislocirt, die Patella war nur halb so gross, wie auf der rechten Seite und die Tibia nur halb so breit. Die Länge der Unterschenkelknochen war nicht geringer, als rechts. Die Entfernung der Hautnarbe gestattete eine Extension bei 135°. Nun wurde die Bicepssehne 3 Zoll weit gespalten, an den entgegengesetzten Seiten durchschnitten und wieder vernäht unter Verschiebung der Sehnen aneinander. Die Sehnen der Innenseite waren zu schmal, um gespalten werden zu können. Deshalb wurde die Sehne des Semitendinosus ziemlich dicht am Ansatz, die des Semimembranosus 3 Zoll weiter oben durchschnitten und nun der centrale Stumpf des Semitendinosus an der peripheren des Semimembranosus befestigt. Die anderen Enden wurden, wo sie lagen, an die Nachbarsehne befestigt. Auch so konnte vollständige Streckung nicht erreicht werden wegen der Verkürzung der Nerven, sie wurde vom 8. Tag nach der Operation an durch Gewichtszug erstrebt. Die Bedeckung der Sehnennähte durch die Haut war möglich gewesen, die weitere Bedeckung der Wundfläche wurde erst nach 3 Wochen durch gestielte Lappen vorgenommen. Nach 5 Monaten hatte der Knabe den vollständigen Gebrauch des Knies wieder erlangt. Letzeres ist sehr bemerkenswerth wegen der langen Dauer der Contractur. Arnd-Bern.

Natvig, Beitrag zur Erklärung der traumatischen Lumbago. Mon. f. orthop. Chir. 1901/2. Verf. bespricht die auf indirecte Verletzungen, Verheben, Muskelanstrengung entstandene Lumb. und wendet sich gegen die Annahme von „Muskelzerrung", welches ein unklarer Begriff sei. Es handele sich immer um Muskelrisse, die freilich unter Umständen so gelagert oder so wenig ausgeprägt sein können, dass wir sie nicht finden. Verf. verlangt aber, dass man bei der Diagnose „Muskelruptur" die Rissstelle oder in älteren Fällen die Narbe fühlen könne. (Manchmal ist aber nur die Fascie eingerissen und man findet dann oft erst spät eine Muskelhernie — Ref.) Es werden 3 Fälle angeführt.

1) 21jähr. Dienstmädchen bekommt beim Ringkampf Gefühl des Berstens auf dem Rücken. Hinterher erschwertes Wenden bei Bettlage und Unfähigkeit des Bückens. Beim Stehen rechtsseitige Totalskoliose, die beim Liegen verschwindet. Fühlbarer Riss im rechten Rückenstreckmuskel einige Centimeter oberhalb des hinteren oberen Darmbeinhöckers. In die Lücke konnte man den kleinen Finger einlegen. Nach 17 Tagen war die Lücke ausgefüllt, kurze Zeit darauf war eine quere Narbe zu fühlen.

2) 16jähr. Fräulein hatte Schmerzen in der Lendengegend, die sie durch das bekannte, von ihr fast täglich mit ihren Freundinnen geübte Hackenziehen, erworben haben will. Es fand sich dextroconvexe Dorsalskoliose und in einem der untersten Intercostalräume eine 6 cm lange empfindliche subcutane Narbe, deren Massage und Dehnung Erleichterung verschaffte.

3) 21jähr. Mann hatte bei den Vorübungen für ein Turnfest zu Drontheim Schmerzen in der Lendengegend bekommen. 14 Tage darnach stellte er sich Verf. vor, der in der Höhe des hinteren oberen Darmbeinhöckers unter der Haut und den subcutanen Geweben einen queren Spalt in dem rechten Erector trunci fand. Wenn die tastenden Finger den Spalt passirten, gab Pat. an, das Gefühl zu haben, als sei er von Nadeln gestochen.

Bemerkenswerth ist, dass Natvig nichts von subcutanen Blutergüssen erwähnt,

obwohl der eine Fall ganz frisch, der andere 14 Tage nach dem Unfall in die Beobachtung des Verf. kam.

Im 4. Falle fand N. bei einem Seemanne, der lange Ballast über Bord geworfen hatte, eine knotige narbige Masse in der linken Glutäalgegend.

Im 5. Falle konnte die Natur des Schadens bei einem Manne, der seine Lumbago durch die gewaltsame Anstrengung beim Erretten zweier Kinder vom Ertrinken bekommen hatte, nicht nachgewiesen werden.

Im 6. Falle sah N. den Patienten, welcher beim Hochheben eines Schrankes in kniender Stellung ein schmerzhaftes Stechen in der linken Seite des Rückens in der Nähe des Hüftbeinkamms bekommen hatte, erst 6 Wochen nach dem Unfall. Neben linksconvexer Skoliose wurde ein kindeshandgrosses Hämatom in der Tiefe der linken Lendengegend gefunden. Nach längerer Behandlung und Beobachtung wurde eine callöse Verdickung des linken Querfortsatzes vom letzten Lendenwirbel festgestellt. Th.

Zimmermann, Myositis ossificans traumatica. (Dem. in Wiss. Ver. der Mil.-Aerzte d. Garnison Wien, Sitzg. am 14. XII. 00. — Refer. nach „der Militärarzt“ 1901 H. 3/4.) Pat. erlitt Mitte September v. J. durch Sturz auf einer Treppe und Auffallen auf die linke Ellbogengelenksgegend eine subcutane partielle Ruptur des M. brach. int., welche mit einem Hämarthros des Ellbogengelenkes und einem mächtigen Hämatom an der Beuge- dun Innenseite der Gelenksgegend einherging. Knochengerüst im Röntgenphotogramm damals intact. Etwa 3 Wochen später liess sich eine derbe, hühnereigrosse Geschwulst dem Muskel entsprechend constatiren, welche zugleich mit ihm bei gebeugtem Ellbogengelenk in querer Richtung beweglich war und als das Product einer ossificirenden Myositis angesehen werden musste. Streckung und Beugung im Ellbogen behindert; im Röntgenbild vor dem unteren Humerusende ein deutlicher, mit den Knochen nicht zusammenhängender längsovaler Schatten. Operation ca. 4 Wochen nach dem Unfall: mit dem Muskelknochen und dem umgebenden schwieligen Herde wurde auch ein Theil der gleichfalls sehr verdickten Gelenkkapsel entfernt und hierbei ein blutig tingirter Erguss entleert. Drainage für 5 Tage; erster Verband in Streckstellung, dann vom 14. Tage ab in rechtwinkliger Beugung; 3 Wochen nach der Operation, bei verheilter Wunde, Beginn der Massage und Bäder; nach weiteren 3 Wochen wieder normale active Beweglichkeit trotz dem bei der Operation gesetzten Defect der Gelenkkapsel. E Samter (Berlin).

Fülle, Ruptur des Musculus biceps. D. med. Wochenschr. 1901/17. Verfasser beschreibt im Vorliegenden einen Fall, wo bei einem gesunden 36jähr. Mann mit ausserordentlicher kräftiger Musculatur bei schwerem Heben plötzlich heftiger Schmerz im rechten Oberarm eintrat und der gebeugte Arm in Streckstellung zurückschnellte. Die Beugung des Armes gelang darnach nur bis zum rechten Winkel. Bei gestrecktem Arme ist eine schräg von aussen nach innen ziehende Rinne in der Mitte des Oberarmes deutlich sicht- und fühlbar. Dieselbe war so breit, dass man bequem den kleinen Finger hineinlegen konnte. Ueber und unter derselben sprang je ein starker Muskelwulst hervor, dem Biceps entsprechend. Die Behandlung bestand in Fixation des Armes in Beugestellung und hydropathischen Umschlägen. Nach 14 Tagen war der Arm wieder voll gebrauchsfähig und der Riss nicht mehr zu fühlen. Schunke-Cottbus.

Lessing, Traumatische subcutane Ruptur einer Fingerbeugesehne in ihrer Continuität. Beitr. zur klin. Chir. Bd. 30, H. 1. Die von Verf. mitgetheilte Ruptur einer Fingerbeugesehne war bei einem kräftigen 52jährigen Mann durch Fall auf die vorgestreckte Hand entstanden. Pat. konnte sofort das Nagelglied des Ringfingers nicht mehr beugen; in der Höhe des Grundgelenkes fühlte man einen Wulst, der dem abgerissenen centralen Sehnenende entsprach, davor eine seichte Vertiefung. Freilegung, Naht. In der Literatur sind bisher erst drei analoge Beobachtungen beschrieben.

Honsell Tübingen.

Beck, Ueber Tendinitis und Tendovaginitis prolifera calcarea. (Deutsche Zeitschr. f. Chiurgie. Bd. 58. S. 328 folg.) B. berichtet über einen Kranken, bei dem auf den Handrücken eine kleinapfelgrosse Geschwulst sass; stellenweise fühlte sich dieselbe sehr hart und an anderen Stellen teigig an. Die Oberfläche war dunkelroth. In der Mitte der Geschwulst befand sich eine Ulceration, ausserdem waren mehrere serös-eitrige Flüssigkeit absondernde Fisteln in der Umgebung der Ulceration vorhanden. Bei

der Operation zeigte die Grundphalanx des rechten Mittelfingers einen Knochendefect, derselbe war mit käsigen Massen gefüllt. Die Fascikel der Strecksehnen sämmtlicher Finger — Daumen ausgenommen — waren durch Kalkmassen auseinandergedrängt und stark incrustirt. Die Menge der entfernten Kalkmassen betrug 80 g. Heilung ging nur langsam von Statten.

13 Jahre vor dieser Operation war Pat. am Grundgelenk der r. grossen Zehe erkrankt. Die Zehe wurde von B. damals amputirt, und er glaubt, dass es sich dabei um denselben Erkrankungsmodus gehandelt hat. Von Tuberculose war histologisch nichts zu sehen.

Der Mittheilung sind 3 Photographien und 3 Röntgenphotogramme beigefügt.

Neck (Chemnitz).

Bähr, Zur Anlegung von Fracturverbänden. Centralbl. f. Chir. 1901/12. B. benutzt bei Anlegung von Gypsverbänden Bindenzügel, um durch Zug an diesen während des Verbandes die Bruchflächen genau an einander zu fügen. Die Binden werden grösstentheils mit eingewickelt. An der Stelle, wo die Zügel herausgeleitet werden, werden letztere über einem Brettchen zusammengebunden. Lockert sich der Verband, so können die Bindenzügel nachgezogen werden. Schmidt-Cottbus.

Heger, Le bandage „en télescope" dans le traitement des fractures du corps du femur. (Journal médical de Bruxelles. 1901. Nr. 1.) Empfehlung eines von De Roubaix angegebenen Verbandes zur Heilung von Oberschenkelbrüchen. Der Verband besteht aus 2 Theilen. Der erste, der femoro-tibiale Theil, umfasst Fuss, Unterschenkel und unteren Theil des Oberschenkels und ist am Fuss mit einem Bügel für Gewichtszug versehen. Der zweite Theil, der pelvi-femorale, schliesst Becken, Oberschenkel und den oberen Theil des Unterschenkels ein und ist so angelegt, dass er über den femoro-tibialen Verband wie eine Hülse gleitet. In den Becken-Oberschenkelverband wird über der Bruchstelle ein Fenster geschnitten.

Verf., nach dessen Ansicht diesem Verband wesentliche Vorzüge vor anderen Verfahren innewohnen, führt 3 Fälle an, die bei Anwendung dieses Verbandes ohne jede Verkürzung in 7 bis 8 Wochen geheilt sind.

Barnich, Fracture du sternum. Absces du mediastin antérieur. Mort par septicémie. (Journal médical de Bruxelles. 1901. Nr. 10.) Ein 35jähriger Maurer verunglückt am 23. XI. 1900 beim Einsturz eines Hauses und bietet unmittelbar nach dem Unfall ausser mehreren Kopfwunden die Spuren einer Quetschung im Bereich des unteren Drittels des Brustbeins. Abends 39,5. Das Fieber hält in den folgenden Tagen an, der Kranke delirirt. Die Untersuchung ergiebt nichts Besonderes. Am 14. XII. Klagen über Herzklopfen. Man fühlt Katzenschnurren, Herzdämpfung nach rechts verbreitert. Puls klein, 100. Am folgenden Tag deutliche Dilatation des rechten Ventrikels, 1. Ton dumpf, blasend, 128 Pulse, pericarditisches Schaben. Tod am 17. XII. Bei der Obduction findet sich eine Fraktur des Manubrium sterni, Eiteransammlung im vorderen Mediastinum, fettige Degeneration des Herzens, Dilatation des rechten Ventrikels. Keine Läsion der Klappen, kein Erguss in den Herzbeutel. Wallerstein-Cöln.

Hintner, Demonstration fracturirter Rippen in Folge von Osteomyelitis acuta bei einem $4^1/_2$ Monate alten Kinde von der 3. bis 9. linken Rippe; osteomyelitischer Abscess auch an der rechten 9. Rippe ohne Bruch. (Dem. in der Nürnb. med. Ges. Sitzung vom Febr. 1901; n. d. Ber. d. Münch. med. Wochenschr. 1901/11.) Th.

Gallet, Fractures spontanées et incurvation du tibia. Journal de chirurgie et Annales de la société belge de chirurgie. 1901. Nr. 1. Interessanter Bericht über 2 Fälle von Spontanfractur und Verkrümmung der Tibia. Im ersten Fall handelt es sich um eine 29jährige Frau, die vor 9 Jahren Lues erworben hat. Trotz langer specifischer Behandlung entstehen 6 Jahre nach der Infection Gummigeschwülste in der linken Tibia. Der Knochen krümmt sich nach vorne und eines Tages bricht er auf der Strasse ohne jede äussere Veranlassung.

Im October 1900 zeigt die linke Tibia eine starke Krümmung nach vorne und eine beträchtliche Verdickung. Im November wird die Verbiegung durch eine keilförmige Osteotomie beseitigt. Dieselbe ist in Folge der Sklerose des Knochens ungemein mühsam.

Der zweite Fall betrifft einen 15jährigen Knaben mit folgender Anamnese:

Im April 91 durch Sturz auf ebener Erde Bruch der rechten Tibia. Heilung unter

festem Verband im Lauf von 2 Monaten. Im August 91 beginnt die Tibia sich zu verkrümmen, die Deformation nimmt bis Jnni 92 zu. Dann Osteotomie mit gutem Resultat. Im August 94 abermals Fractur an derselben Stelle in Folge eines leichten Sturzes. Im September 96 und im Januar 97 erleidet der Knabe nochmals eine Fractur der rechten Tibia. Nach dem letzten Bruch stellt sich wieder eine Verbiegung der Tibia ein, die bis zum November 1900 immer stärker wird und das Gehen sehr erschwert. Die Operation und die mikroskopische Untersuchung des bei derselben erhaltenen Materials ergiebt, dass es sich um ein Spindelzellensarkom mit eingestreuten Riesenzellen handelt.

Sehr beachtenswerth sind die beiden Fällen zugefügten Röntgenbilder. Im ersten Fall, in welchem es sich um einen secundär eburnisirten Knochen handelt, ist der Schatten des Knochens ungemein dicht. Im zweiten Fall zeigen sich im Knochenbild eine grosse Anzahl heller Flecke von verschiedenen Dimensionen, die das Zugrundegehen von Knochensubstanz an diesen Stellen zur Gewissheit machen. Wallerstein-Cöln.

Juchnowicz-Hordynski, Fractur der Patella. Der Militärarzt. 1901/5. J. demonstrirte im Wiss. Verein der Mil.-Aerzte (28. XI. 1900) einen Patienten mit Fractur der linken Patella durch Hufschlag. Operation erst 10 Wochen nach der Verletzung gestattet, als die Fractur mit langbänderiger Pseudarthrose und sehr schlechter Functionsfähigkeit des Beines geheilt war. Eröffnung des Kniegelenkes, Anfrischung der 6 cm von einander entfernten Fragmente, Drahtnaht. Reactionsloser Verlauf, feste Ausheilung der Fractur mit geringer Verdickung des Kniegelenkes; Beugung bis zum rechten Winkel möglich. E. Samter-Berlin.

Bähr, Zur Behandlung von Pseudarthrosen und schlecht heilenden Fracturen. (Die ärztliche Praxis. 1901/8.) B. empfiehlt bei schlecht consolidirenden Fracturen und Pseudarthrosen die Friction der Bruchstelle mit gleichzeitiger venöser Stauung. Die Bruchstelle wird mit den Fingern bearbeitet, zum Theil gehämmert wie beim Percutiren, etwa 5—10 Minuten. Dann folgt die Stauung durch eine Binde oberhalb der Bruchstelle so lange, wie sie ertragen werden kann.

Der Verfasser empfiehlt dann bei schlecht consolidirenden Fracturen, bei welchen obiges Verhalten nicht zum Ziel führt, die Anlegung eines Gypsverbandes mit Bindenzügeln. Schmidt-Cottbus.

C. Rothschild, Ueber die operative Behandlung irreponibler Fracturen. Beitr. zur kl. Chir. Bd. 29. H. 2. Verf. berichtet über die Erfahrungen, welche am Frankfurter städtischen Krankenhaute mit der operativen Behandlung von Knochenbrüchen gemacht wurden. Die Entscheidung, ob conservativ, ob operativ vorgegangen werden sollte, wurde streng individualisirend von Fall zu Fall getroffen, und zwar kam das letztere Verfahren nur dann in Anwendung, wenn auch in tiefer Narkose Reposition und Retention der Bruchenden nicht gelungen war. Diesem Grundsatz entsprechend sind in den letzten 4 Jahren 45 Fracturen blutig vereinigt worden. Hiervon entfallen 15 auf den Unterschenkel, 9 auf den Oberarm, 7 auf den Vorderarm, 6 auf den Oberschenkel. Weitaus die besten Resultate ergaben die Fracturen des Unterschenkels, da die Tibia sehr leicht zugänglich ist, während die Fibula unberücksichtigt bleiben kann; bei Fracturen des Vorderarmes erwies sich die Vereinigung beider gebrochener Knochen als sehr schwierig und daher auch als wenig aussichtsvoll. Zwischen diesen beiden Bruchformen stehen bezüglich der Prognose diejenigen des Oberschenkels, bei welchen der tiefe Sitz des Knochens und die mächtige Musculatur als ungünstige Momente in Betracht kommen. Leichter wiederum war die Naht am Humerus, und sie hat sich insbesondere bei Fracturen im Gelenkgebiete als sehr dankbar erwiesen. Honsell-Tübingen.

Nicoladoni, Ersatz des rechten Daumens durch die zweite Zehe. (Dem. im Verein der Aerzte in Steiermark am 22. Oct. 1900. — Refer. nach „Wiener klin. Wochenschrift". 1901. Nr. 8). Der Verfasser demonstrirt einen 25jähr. Arbeiter, der den rechten Daumen verloren. Ersatz desselben durch die zweite Zehe, derart, dass zunächst nach Ablösung eines dorsalen Hautlappens am Fusse die Strecksehne der zweiten Zehe mit der Sehne des M. extensor poll. longus vernäht und sodann der Phalangealstumpf des Daumens mit der Grundphalanx der zweiten Zehen durch Silberdraht vereinigt wird. Die Fixirung von Arm und Bein erfolgte durch einen Gypsverband. Später nach Anheilung des Stumpfes fand die Durchtrennung der Beugesehnen und Vernähung mit den entsprechenden Sehnen des Daumens statt, sowie die Loslösung der Zehe vom Fuss. Zufassen

mit dem neugebildeten Daumen ist möglich. Die Sensibilität schreitet vor. In den Interphalangealgelenken ist der neugebildete Daumen allerdings versteift. Schunke-Cottbus.

Staffel, Luxation des Os scaphoideum und des Os lunatum. (Archiv für klinische Chirurgie. 63 Bd. Heft 1.) Ein Arbeiter war aus einer Höhe von 5 m herabgestürzt. Wahrscheinlich hat er beim Auffallen die Arme nach hinten gestreckt und ist auf die Hände gefallen. Volarwärts vor dem Handgelenkende der Speiche zeigte sich eine knochenharte Geschwulst. Die Volarflexion des Handgelenks war fast ganz aufgehoben. Die Röntgenphotographie ergab eine Verrenkung des gebrochenen Os scaphoideum und des Os lunatum nach der Volarseite. Die palpable Geschwulst war das untere Bruchstück des Os scaphoideum.

S. erwähnt dann noch einen Fall von isolirter Luxation des Os lunatum, dessen obere Hälfte auf der Volarseite zum Theil vor dem Os capitatum, zum Theil vor dem Os hamatum lag. Schmidt-Cottbus.

Brod, Zur Casuistik der Daumenluxationen. Beitr. zur klin. Chir. Bd. 30. H. 1. Bei einem 11jährigen Knaben war durch Fall auf die Volarfläche der linken Hand eine Luxatio completa pollicis entstanden. Die Reposition gelang auf blutigem Wege nach Exstirpation des interponirten radialen Sesambeines. Heilung. Honsell-Tübingen.

Hildebrand, Zwei Fälle von Luxatio pedis sub talo. Beitr. zur klin. Chir. Bd. 30. H. 1. Im ersten der beiden mitgetheilten Fälle lag eine Luxatio sub talo nach innen vor. Es handelte sich um einen Arbeiter, der ein Jahr vor der Untersuchung bei einem Sturz mit dem Körper nach rechts umfiel, während der rechte Fuss festgeklemmt war. Die zunächst starke Schwellung des Fusses verschwand, doch blieben erhebliche Beschwerden zurück. Die Diagnose wurde durch das Röntgenbild sehr erleichtert.

Noch bemerkenswerther ist der zweite Fall, ein Luxatio sub talo nach hinten, da diese Luxationsform bisher überhaupt erst zweimal beobachtet wurde, und H.'s Befund von den beiden früheren insofern abweicht, als gleichzeitig der Talus direct nach unten gerichtet stand. Bei dem Patienten, einem 57jährigen Händler, der wegen anderweitigen Leidens Hülfe suchte, wurde zufällig eine von einem Fall frühester Kindheit herrührende Deformirung des Fusses gefunden. Derselbe schien nach hinten verschoben, der innere Knöchel sprang stark vor, der äussere war nur wenig sichtbar; die Tuberositas des Naviculare stand direct unter dem Malleolus internus. Auch hier leistete die Röntgographie (stereoskopische Aufnahme) bei der Diagnose werthvolle Dienste.

Honsell-Tübingen.

Fränkel, Ueber die Verletzung der Vena femoralis communis am Poupartschen Bande und deren Behandlung. Beitr. zur klin. Chirurgie Bd. 30, H. 1. Auf Grund eigener Beobachtung und unter eingehender Berücksichtigung der Literatur kommt Verf. zu dem Schluss, dass bei Verletzungen dicht unterhalb des Lig. Poup. auch ohne Bestehen einer nennenswerthen Blutung die operative Freilegung der Wundverhältnisse geboten ist, wenn die anatomische Lage für eine Verletzung der grossen Gefässstämme spricht. Bei Läsion der V. femoral. commun. ist eine Versorgung der Gefässwunde mit Erhaltung des Lumens anzustreben, und zwar am besten durch die Naht, bei gequetschten Wundrändern durch seitliche Abklemmung. Beide Methoden sind aber nur bei voraussichtlich aseptischem Wundverlauf am Platze. Wo Versorgung der Venenwunde mit Erhaltung des Lumens nicht möglich ist, kommt ausschliesslich die doppelte Ligatur in Betracht. Hierbei wird die baldige Ausbildung von Collateralbahnen am ehesten gefördert durch Beseitigung von Blutextravasaten in der Umgebung der Vene, Stärkung der Herzthätigkeit und Begünstigung des venösen Abflusses (beträchtliche Hochstellung des Bettfussendes). Honsell (Tübingen).

Herz, Zur Trendelenburg'schen Saphenaresection. (Aus der chirurg. Abtheil. der Magdeburger Krankenanstalt „Ladenberg".) Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie. Bd. 58. S. 261 folg. H. berichtet über 17 von ihm nachuntersuchte Patienten, welche an Varicen mit Unterschenkelgeschwüren gelitten hatten und bei denen die Unterbindung der Ven. saphen. vorgenommen worden war. Bei der Nachuntersuchung konnte er 12,5% Recidive feststellen gegenüber von 22%, welche Perthes nach Unterbindung der Ven. saphen. nach Trendelenburg angiebt. Diesen geringeren Procentsatz an Recidiven führt H. auf eine im Ladenberger Krankenhaus geübte Methode zurück, bei welcher neben Unter-

bindung des Hauptstammes der Saphena auch zahlreiche Nebenäste unterbunden werden, wodurch der Herstellung eines Collateralkreislaufes mit nachfolgendem Recidiv vorgebeugt wird. Gewöhnlich wird am Uebergang vom mittleren zum unteren Drittel auf der Innenseite des hochgelagerten Beines ein 6—10 cm langer Querschnitt angelegt. Die Ven. saphen. und ihre Aeste, welche im Querschnitt liegen, werden doppelt unterbunden und ein möglichst grosses Stück von jedem Ast resecirt. Neck (Chemnitz).

Schulze, Zur Behandlung der Unterschenkelgeschwüre. Münch. med. Wochenschr. 1901/12. Verfasser empfiehlt zur Behandlung des Unterschenkelgeschwürs warm die Anwendung des Kamphers entweder als Salbe, als Kampheröl oder als Kampherwein, je nachdem er am besten vertragen wird. Die betreffenden Recepte lauten: Rp. Camphor. trit. 2,0, Zincoxydat. 15,0 bis 20,0, Adip. suill. ad 100,0 oder Ol. Olivar. 50,0, Camphor. trit. 2,0, Zinc. oxydat. 40,0 bis 50,0. Bei zwei- bis dreimaligem Verbandwechsel täglich kommen nach Verfasser bei dieser Behandlung die meisten Unterschenkelgeschwüre zur Heilung. Schunke-Cottbus.

Rudolph, Vorstellung eines Falles von chronischer traumatischer Pleuritis in der med. Ges. zu Magdeburg. Nach dem Ref. der Münch. med. Wochenschr. 1901/6. Einem auf einem Speicher arbeitenden Mann stürzen einige Säcke von einem 5 Meter hohen zusammenstürzenden Stapel auf den Körper. Sofort Schmerzen in der rechten Brustseite und nach einigen Tagen seröse Ausschwitzung in der rechten Brusthöhle, die trotz anderweitig vorgenommener sechsmaliger Punction immer wiedergekehrt ist. Th.

Wiesinger, Traumatische Pneumonie. Herr W. demonstrirt im Aerztl. Verein zu Hamburg (Sitz. vom 29. I. 1901; n. d. Ref. d. Münch. med. Woch. 1901/11) Abschnitte aus einer pneumonischen Lunge eines 18jährigen Mannes, der bei der Arbeit von Säcken verschüttet und auf die rechte Brustseite getroffen war. Im Anschluss daran croupöse Lungenentzündung mit Delirium complicirt. W. glaubt, dass dem an Ort und Stelle befindlichen Bacterienmaterial durch das Trauma der Boden zur Weiterentwicklung geschaffen wurde. Th.

Kellermann, Nierenverletzung und paranephritischer Abscess durch Muskelzug. Deutsch. Militärärztl. Zeitschr. 1901/2. Beim Niederspringen nach der Hocke über den quergestellten Kasten konnte sich der betreffende Soldat nicht aufrecht erhalten, sondern der Körper wurde stark hintenüber gebogen. Am Hinfallen hinderten ihn die zur Unterstützung aufgestellten Leute. In demselben Augenblick fühlte er einen stechenden Schmerz in der linken Seite zwischen Lendengegend und Rippen. Zwei Tage trüber Harn, nach weiteren zwei Tagen Lazarethaufnahme bei leichtem Fieber. Trüber Harn, der dunkelbraunen aus Blutzellen und Blutcylindern zusammengesetzten Bodensatz hinterlässt. Bei der am 18. Tage nach dem Unfall vorgenommenen Freilegung der Niere durch Simon'schen Schnitt wird 1 Liter Eiter entleert. Vollkommene Heilung nach etwa 8 Wochen. Th.

Michailow, Traumatische Cyste der Bauchspeigeldrüse. Chir. Bd. VIII, 46, nach dem Ref. von Hofmann in der Deutsch. Aerztezeit. 1901/8. 22jähr. Mann erleidet einen Stoss in den Oberbauch, wonach er ohnmächtig wird. Seit dieser Zeit spürte er dort Schmerzen und fühlte eine Geschwulst wachsen. Bei der Operation fand man eine grosse vom Pankreas ausgehende, mit Blut gefüllte Cyste. Annähung derselben an die Bauchwand. Tamponade. Nach 5 Wochen vollkommene Heilung. Th.

Seefisch, Traumatische Pankreascyste n. ein. Mitth. auf der fr. Ver. d. Chir. Berlins. 12jähr. Knabe wird, während er auf dem Bauch liegt, von Lastwagen überfahren. Nach 3 Wochen allmählich Hervorwölbung in der Oberbauchgegend mit Plätschergeräuschen. Die operirte Cyste zeigte alle 3 Pankreasfermente, ohne dass Störungen in der Verdauung bemerkbar waren. Th.

Bofinger, Paranephritischer Abscess als Unfallfolge. (Mittheil. gem. im Aerztl. Bezirksverein Crailsheim nach dem Ber. d. Aerztl. Sachverst.-Zeitg. 1900/6.) Schwächlicher, erst seit wenig Wochen beschäftigter Müllerknecht lud eine Anzahl 1 $1/2$ Centner schwerer Geitreidesäcke, nachdem er sie mehrere Treppen herabgetragen hatte, auf einen Wagen. Er empfand dabei Unbehagen und Schmerzen in der linken Lendengegend. Abends blutig gefärbter Harn, der mehrere Tage diese Beschaffenheit behält, später zunehmende Schmerzen, mässige Schwellung in der Lendengegend, Fieber. Bei der Operation findet

sich die linke Niere in einen bis in die Leistenbeuge reichenden Eiterherd eingebettet. Heilung. Th.

Löffler, Ein Fall von Auto-Sectio caesarea. (Wiener Med. Woch. 1901 Nr. 10.) Die 42jährige türkische Bauersfrau M., an Phthise und Osteomatacie leidend und in Folge grosser Schwäche und Schmerzen in den Beinen seit 8 Monaten ans Lager gefesselt, befindet sich am Ende der Schwangerschaft und fühlt sich derart krank, dass sie fürchten zu müssen glaubt, sie werde früher sterben, als das Kind gebären. Und so beschliesst sie, sich selbst zu helfen; sie nimmt ein gewöhnliches Taschenmesser, schartig und total verrostet und schneidet sich den Bauch auf; sie sieht noch das Kind aus dem Leibe fallen, dann wird sie bewusstlos. Nach längerer Zeit kommt sie wieder zu sich, ruft solange, bis ihre Tochter erwacht, und bittet sie, ihr den Bauch wieder zuzunähen. Diese, ein 13jähriges Mädchen, willfahrt der Bitte und benutzt einen Hanfzwirn, welchen sie mit Wachs oberflächlich bestreicht. L. sieht den Fall 2 Tage nach vollbrachter That; die Frau hat den Eingriff gut überstanden. 16 cm langer unregelmässiger Schnitt, 4 cm oberhalb der Symphyse beginnend bis 3 Querfinger breit oberhalb des Nabels, durch eine fortlaufende Naht zusammengehalten und per primam verklebt. Die Tochter erzählt, sie habe nur die Hautwunde genäht. Dauerndes Wohlbefinden von Mutter und Kind, Beobachtung durch 8 Wochen. Der Gatte war während der kritischen Zeit nachgewiesenermaassen nicht zu Haus; auch haben die eingehendsten und diskretest durchgeführten behördlichen Recherchen zu keinem Resultat geführt, wodurch die gemachten Angaben irgendwie in Zweifel gezogen werden könnten. E. Samter (Berlin).

Dodd, Perforirende Wunde von Becken und Blase (Brit. med. Journ. 24. II. 1900). Ein Arbeiter war mit dem Gesäss auf einen Eisenstab gefallen, der am Gesäss eingedrungen war, das Becken ganz durchbohrt hatte und schliesslich die Prostata perforirt hatte. Stücke der Kleider fanden sich im Becken. Die Wunde im Gesäss wurde gegen das Becken zugehalten (wäre vorkommenden Falles besser zu vermeiden! Ref.) und ein Verweilkatheter eingeführt. Es lief, als derselbe der Stauung wegen entfernt wurde, sehr viel Urin per rectum ab. Die Blase wurde mit Borwasser gespült und es wurden Jodoformemulsionen eingeführt. Nach 10 Tagen functionirte der Sphincter ani wieder, nach 24 Tagen war die Blasenrectumfistel geschlossen. Es wurden auch 3 Monate später keine nachträglichen Störungen gefunden. Arnd-Bern.

Gustian, Fremdkörper im Hodensack. Der 23jährige Patient hatte sich vor 8 Jahren eine Nadel in die Urethra eingeführt, angeblich, weil er an Harnverhaltung litt. Erst in letzter Zeit begann er über Beschwerden beim forcirten Ausschreiten zu klagen. Die Untersuchung ergab in der linken Scrotalhälfte einen spulrunden, zündholzstarken Fremdkörper, welcher an seinem oberen Pole ein etwa linsengrosses Knöpfchen trug. Es wurde nun nach Einführung eines Itinerariums in die Urethra direct auf die Spitze des Fremdkörpers eingegangen; das linsengrosse Köpfchen erwies sich als eine bindegewebige Auflagerung auf der Spitze der Nadel, die mit ihrem Oehre perinealwärts im Gewebe steckte. In ihrem mittleren Drittel war sie mit der daselbst narbig verdickten Harnöhrenwand innig verwachsen, so dass es erst nach Eröffnung der Urethra gelang, sie völlig zu isoliren; ferner war durch das Oehr ein Bindegewebsstrang hindurchgewachsen, welcher zunächst scharf durchtrennt werden musste. Das mittlere Drittel der Nadel zeigte sich von Harnsäurekrystallen incrustirt, musste also in das Urethrallumen hineingeragt haben. Wundnaht nach Einlegung eines Nélatonverweilkatheters; Entfernung desselben schon nach 48 Stunden; es hatte sich bereits eine leichte Urethritis eingestellt, welche die Mehrzahl der Urethralnähte zum Durchschneiden brachte. Weitere Behandlung wie bei einer Urethrotomia externa; völlige Heilung in 3 Wochen per granulationem.

(Dem. im Wiss. Verein der Mil.-Aerzte der Garnison Wien. — Ref. nach „Der Militärarzt". 1901. Hft. 3/4.) E. Samter-Berlin.

Schnitzler, Ueber einige Formen intraabdominaler Eiterung und deren Behandlung. Wien. med. Presse. 1901/6. Die eitrige Peritonitis, die in der Praxis leicht mit mechanischem Darmverschluss verwechselt werden kann, geht wie jeder eitrig-exsudative Process mit ausgesprochener Leukocytose einher und durch eventuelle Färbung eines Blutpräparates mit Jodgummilösung lässt sich die eitrige Natur des Exsudates noch sicherer feststellen. Th.

Moritz, Darmeinstülpung (Invaginatio ileocolica) nach Contusion des Bauches beim Aufladen eines Baumstammes. Krankenvorstellg. im Aerztl. Verein München am 16./5. 1900; nach dem Ber. d. Münch. med. Wochenschr. 1900/2. Näheres über den Unfall selbst ist leider nicht angegeben. Es sollen im Anschluss an die Verletzung Leibschmerzen aufgetreten sein, die anfangs beständig vorhanden gewesen sein sollen, später kolikartig auftraten. 7 Wochen nach dem Unfall sollen sich bei dem 31jähr. Bauer angeblich nach einer Abtastung des Leibes für 8 Tage blutige Entleerungen gezeigt haben. Es besteht 3 Monate nach dem Unfall eine quer durch den Oberbauch ziehende wurstförmige Geschwulst, die sich festweich anfühlt, leeren Klopfschall zeigt und sich zeitweise unter Kolikschmerzen über die Bauchdecken hervorwölbt und härter wird. Durch Aufblähung des Darmes vom After aus wird die Geschwulst nach oben verschoben. Bei der Operation am 18. Mai stellte sich eine Invaginatio colica heraus, bei der die Bauhin'sche Klappe die Spitze des eingeschobenen Darmstückes darstellt. Nach Auseinanderziehen des ineinandergeschobenen Theils zeigte sich am Blinddarm eine etwas harte, anscheinend narbig veränderte Stelle. Glatte Heilung.

Bei der kurzen Darstellung über die Art des Unfalles und dem Fehlen von Mittheilungen über das vorherige Befinden des Kranken kann man kein sicheres Urtheil über die Art der Einwirkung der Bauchquetschung gewinnen. Einen Beweis für die traumatische Entstehung der Einstülpung stellt der Fall also nicht dar. Th.

Garré, Ueber Volvulus der Flexur. Dem. im Rostocker Aerztev. v. Nov. 1900; nach der Münch. med. Wochensch. 1901/13. 37jähr. Polizeiwächter erkrankt infolge von heftiger Muskelanstrengung (Wasserpumpen) plötzlich mit heftigen Leibschmerzen und Erbrechen. Es zeigt sich bei der 20 Stunden nachher vorgenommenen Laparotomie neben einer grossen Menge trüben, übelriechenden Exsudates die armdick geblähte blauschwarze Flexur mit ihrem Mesorectum um 360^{0} nach links gedreht. Resection der 1 Meter langen Flexur und Anlegung einer seitlichen Anastomose zwischen Rectum und Colon descendens. Heilung. Th.

Schanz, Bruchband mit elastischer Beutelpelotte. (Münch. med. Wochenschr. 1901/9.) S. empfiehlt bei nicht reponiblen Brüchen eine elastische Beutelpelotte. Diese besteht aus einem schmalen, stählernen Ring, welcher die Bruchgeschwulst an der Basis umgreift und aus einem Beutel von elastischem Stoff, welcher in den Ring eingenäht ist. Die Pelotte wird am besten nach einem Gypsmodell des möglichst reponirten Bruches gearbeitet. Die Erfolge, welche S. mit diesem Bruchband gehabt hat, sind ausgezeichnet.
Schmidt-Cottbus.

Wolfermann, Die mechanische Behandlung der Unterleibsbrüche unter besonderer Berücksichtigung des Leisten- und Schenkelbruchs. Centralblatt f. Chirurgie 1901, Nr. 7. Wolfermann setzt als Ziel der mechanischen Behandlung reponibler Leisten- und Schenkelbrüche nicht nur die Retention, sondern die Heilung des Bruches. Eine dazu geeignete Bandage ist das Federbruchband, verbunden mit einer Pelotte, welche den Leistenkanal verschliesst (W. geht vom indirecten Leistenbruch aus). Die Bruchpforte kann sich dann schliessen durch die Contractilität der Musculatur in ihren Wandungen, oder durch Entzündung der bindegewebigen, im Leistenkanal verlaufenden Fascia transvera und durch nachfolgende Verklebung und Verdickung derselben. Die Pelotte muss longitudinal geformt sein, auf der lateralen Seite ihren höchsten Punkt haben, und in ihrer Lage dem Leistenkanal folgen. Speciell empfiehlt W. ein von ihm construirtes Bruchband, welches eine Vervollkommnung des bekannten von ihm früher beschriebenen darstellt. Dasselbe genügt den verzeichneten Anforderungen und ermöglicht durch grosse Verstellbarkeit leichte und genaue Anpassung an den Patienten. A. Schanz-Dresden.

Sociales.

A) Zum Krankenversicherungsgesetz.

Neisser, Geschlechtskrankheiten und Krankenkassen. Arb.-Vers. 1901/4. Der bekannte Syphilidologe Neisser bespricht die Gefahren, welche der Allgemeinheit sowohl, als auch dem Erkrankten selbst durch die heute geltenden, diesbezüglichen Bestimmungen des Kr.-V.-G. erwachsen, gemäss denen Kassenvorstände bei Krankheiten, die sich die Betreffenden durch geschlechtliche Ausschweifung zugezogen haben, für diese Krankheit das Krankengeld ganz oder theilweise entziehen können. Um diese Schädigungen möglichst zu beseitigen, stellt er folgende Forderungen auf, die nach seiner Ansicht nur zum Theil bei der Revision des Kr.-V.-G. zur Ausführung gelangen können, zum Theil aber in besonderen Gesetzen resp. Verordnungen Berücksichtigung finden sollen:

1. „Allen öffentlichen Krankenhäusern ist, soweit ihre Einrichtungen dies zulassen, die Verpflichtung aufzuerlegen, Geschlechtskranken, insbesondere solchen, die Mitglieder von Krankenkassen sind, Aufnahme zu gewähren. Die gleiche Verpflichtung ist bei der Concessionirung privater Krankenhäuser denselben aufzuerlegen, sofern nicht deren besondere Zwecke die Aufnahme von Geschlechtskranken als unthunlich erscheinen lassen würden.
2. Die Aufnahmebedingungen sind behördlich zu regeln. Hierbei gilt als Grundsatz, dass die Krankenkassen für die Verpflegung und ärztliche Behandlung der von ihnen den Krankenhäusern überwiesenen Geschlechtskranken keine höhere Entschädigung zu zahlen haben, als den anderhalbfachen Betrag desjenigen Krankengeldes, auf welches die Erkrankten bei Behandlung ausserhalb des Krankenhauses Anspruch haben würden.
   Die Differenz zwischen diesem Betrage und dem sonstigen Verpflegungs- und Behandlungssatze des Krankenhauses ist diesem aus öffentlichen Mitteln zu ersetzen.
3. Besteht im Bezirke der Krankenkasse ein Hospital, welches unter dem zu 2 angegebenen Bedingungen Geschlechtskranken Aufnahme gewährt, so ist der Kassenvorstand verpflichtet, einem jeden Geschlechtskranken freie Kur und Verpflegung zu gewähren. Von dieser Gewährung kann nur dann Abstand genommen werden, wenn der Kassenarzt bescheinigt, dass weder die Art der Erkrankung Anforderungen an die Behandlung stellt, denen seitens des Erkrankten ausserhalb des Krankenhauses nicht genügt werden könnte, noch der Krankheitszustand für die Familienangehörigen der Verletzten, oder dritte Personen irgend welche Ansteckungsgefahren mit sich bringt.
4. Für die Zeit der Verpflegung des Geschlechtskranken im Krankenhause steht seinen Angehörigen ein Anspruch auf Unterstützung in demselben Umfange zu, wie den Angehörigen anderweitig erkrankter im Krankenhause untergebrachter Kassenmitglieder.
5. Für weitestgehende Publicität dieser Gesetzesvorschriften ist Sorge zu tragen. Insbesondere sollen die Kassenrendanturen und Kassenärzte gehalten sein, ein jedes sich krank meldendes Kassenmitglied über seine Rechte und Pflichten eingehend aufzuklären.

B) Zur Invalidenversicherung.

Wissenschaftliche Hilfslehrer an Gymnasien, sowie Hilfslehrer und -Lehrerinnen an Volksschulen sind regelmässig entweder im Besitz der Pensionsanwartschaft, nämlich soweit sie nach Erlangung der Anstellungsfähigkeit sichere Aussicht auf demnächstiges Einrücken in eine Lehrerstelle oder Lehrerinnenstelle haben, oder, soweit die Anstellungsfähigkeit erst erworben werden soll, lediglich zur Ausbildung beschäftigt (Hilfslehrer an Volksschulen vor der Ablegung der zweiten Prüfung) und somit nach § 5 Abs. 1 J.-V.-G. nicht versicherungspflichtig. Arb.-Vers. 1901/4.

Eine zur Probedienstleistung bei einer städtischen Verwaltung commandirte Militärperson ist nicht militärdienstlich beschäftigt, so dass die Befreiung von der Versicherungspflicht aus § 5 Abs. 3 J.-V.-G nicht Platz greift (857). Arb.-Vers. 1901/4.

C) Zur Unfallversicherung.

Blitzschlag als Unfall. Ein am Elbdamm bei Königstein beschäftiger Maurer hatte sich während eines starken Gewitterregens vom Bauplatz weg unter eine hohe Pappel geflüchtet und war dort vom Blitz erschlagen worden. Die Hinterbliebenen (Frau und fünf Kinder) waren vom Wasserbauamt und vom Schiedsgericht, an das sie appellirten, mit ihren Unfallversicherungsansprüchen abgewiesen worden, weil Unfälle durch Blitzschlag nur dann Betriebsunfälle seien, wenn der Getroffene bei seiner Thätigkeit im Betriebe der Blitzgefahr in erhöhtem Maasse ausgesetzt sei; eine solche Erhöhung der Gefahr liege aher nicht schon darin, dass die Betriebsarbeit im Freien vorzunehmen sei. Das Landesversicherungsamt hob auf eingelegten Recurs das schiedsgerichtliche Urtheil auf und verurtheilte den Staatsfiscus zur Zahlung von 565,51 Mk. (60 v. H. des Jahresverdienstes des Verunglückten) als jährliche Rente für die Wittwe und die Kinder, sowie zur Bestreitung der Beerdigungskosten. Möge auch, so heisst es in der Begründung, die Annahme, dass eine erhöhte Blitzgefahr nicht schon aus der Vornahme der Arbeit im Freien allein gefolgert werden könne, richtig sein, so habe doch das eingetretene Gewitter den Arbeiter genöthigt, die Arbeit zeitweilig zu unterbrechen und in der Nähe des Arbeitsplatzes Schutz gegen den Regen zu suchen, um nach dem Aufhören des Regens die Arbeit fortzusetzen. Diese Maassnahme, die die Beziehung des Arbeiters zum Betriebe nicht aufhob, habe für den Verunglückten eine Erhöhung der Blitzgefahr insofern zur Folge gehabt, als er, wenn auch unvorsichtigerweise, Schutz unter einer Pappel suchte. Es hätten also besondere Umstände vorgelegen, in Folge deren der Verstorbene vermöge seiner Betriebsthätigkeit einer erhöhten Blitzgefahr ausgesetzt gewesen sei. (Entsch. d. sächs. Landesversicherungsamts.) Tiefbau 1900/32.

Hitzschlag als Unfall. (Nach den Akten der Tiefbau-Berufsgenossenschaft.) Beim Kanalbau Cöln-Bayenthal verstarb der 58 Jahre alte Arbeiter Paulus Esser aus Sülz bei Cöln am Sonnabend den 22. Juli 1899 ziemlich plötzlich, worauf der herbeigerufene Arzt nur einen Hitzschlag feststellen konnte. In der leicht begreiflichen Annahme, dass dieser Vorgang nicht als Betriebsunfall im Sinne des Gesetzes anzusehen sei, unterblieb vorläufig die Anzeige, die indessen auf Veranlassung des Polizei-Commissars hinterher, am 22. August, erfolgte. Nach dem darauf aufgenommenen Protokoll vom 28. August war an jenem Tage, da der Esser mit dem Heranfahren von Mörtel in der Karre beschäftigt war, eine sehr grosse Hitze, was auch nachher durch amtliche Angaben bestätigt wurde. — Die Ansprüche der Wittwe lehnte die Tiefbau-Berufsgenossenschaft einfach ab, mit der zweifellos zutreffenden Begründung, der Begriff des Betriebsunfalles setze vor allen Dingen voraus, dass das schädigende Unglück durch die Eigenart der Betriebsthätigkeit veranlasst ist; es genüge nicht, dass der Unfall sich lediglich bei Gelegenheit der Arbeit zugetragen hat. Als Veranlassung eines Hitzschlages stehe aber unzweifelhaft fest nur die Einwirkung aussergewöhnlich grosser Sonnenwärme auf den Körper, also eines ausser jedem Zusammenhang mit dem Betriebe stehenden Naturereignisses. Daher könne ein Hitzschlag zunächst überhaupt nicht als Betriebsunfall angesehen werden. Jedoch könnten die Wirkungen der Sonnenstrahlen durch gewisse in der Eigenart des Betriebes gegründete Umstände erhöht und dadurch ein Zusammenhang zwischen dem Hitzschlage und der Eigenthümlichkeit des Betriebes bezw. der Betriebsarbeit hergestellt werden.

Solle also ein Hitzschlag als Betriebsunfall anerkannt werden, so müsste in jedem Falle der Nachweis geführt werden, dass der Betroffene in Folge seiner Betriebsthätigkeit in höherem Maasse als die anderen Menschen den Sonnenstrahlen ausgesetzt gewesen — welcher Beweis nicht zu erbringen gewesen ist. Die Arbeit war eine betriebsübliche und setzte den Esser den Sonnenstrahlen nicht mehr aus als die übrigen Arbeiter. So liege also ein ursächlicher Zusammenhang zwischen der Arbeit des Verstorbenen und dem Hitzschlag nicht vor. — Das Schiedsgericht verurtheilte indessen die Berufsgenossenschaft zur Zahlung der Beerdigungskosten und einer Rente von monatlich 14,70 Mk.

Nach der Auskunft des meteorologischen Bureaus hatte man in Cöln am 22. Juli 1899, Vormittags 7 Uhr, 19,0 Grad Celsius, die bis 2 Uhr Nachmittags auf 30 Grad stiegen und später noch um 2,4 Grad darüber hinausgingen. Nach Aussage des Schachtmeisters fuhr Esser Speise und war dabei den Sonnenstrahlen fortwährend ausgesetzt. Das Schiedsgericht nahm an, dass Esser einem Betriebsunfall erlegen ist, die Verun-

glückung auf ein seinem zeitlichen Umfange nach genau abgrenzbares als plötzlich zu bezeichnendes Ereigniss zurückzuführen ist, das in einem Betriebe der beklagten Tiefbau-Berufsgenossenschaft sich ereignete. Es wurde dabei berücksichtigt, dass Esser in Folge seines Alters unter den Witterungseinflüssen mehr zu leiden hatte, als jüngere Personen.

Die Tiefbau-Berufsgenossenschaft wandte sich gegen dieses Urtheil, indem sie durchaus zutreffend ausführte, dass nach der ständigen Rechtspechung des Reichsversicherungsamts ein Hitzschlag an sich, auch wenn er während der Betriebsthätigkeit eintritt, als Betriebsunfall nicht angesehen werden könne. Ein Betriebsunfall liege nur dann vor, wenn die Wirkung der Sonnenstrahlen durch gewisse in der Eigenart des Betriebes gegründete Umstände erhöht und dadurch ein Zusammenhang zwischen dem Hitzschlage und der Eigenthümlichkeit des Betriebes bezw. der Betriebsarbeit hergestellt worden sei, was hier nicht der Fall gewesen etc.

Das Reichs-Versicherungsamt entschied aber zu Ungunsten der Berufsgenossenschaft, indem es u. a. Folgendes anführte. Nach feststehender Rechtsprechung des Reichs-Versicherungsamtes sind Erkrankungen und Todesfälle, die bei der Betriebsthätigkeit durch Hitzschlag herbeigeführt werden, dann als Betriebsunfälle anzusehen, wenn der Verletzte durch seine Thätigkeit im Betriebe der Gefahr eines solchen Unfalles in erhöhtem Maasse ausgesetzt war. Im vorliegenden Falle ist Hitzschlag als Todesursache ärztlich bescheingt und auch unbestritten. Der Verstorbene hatte bei dem Bau des städtischen Kanals längere Zeit ohne Erkrankung gearbeitet. An dem Unfalltage hat er 8 Stunden gearbeitet, indem er Speise fuhr. Die Temperatur war ungewöhnlich hoch, die Betriebsstätte war bei völliger Windstille den Sonnenstrahlen ausgesetzt; sie war mit einer hohen Umzäunung umgeben. Hierdurch und durch die dort gelagerten Haufen von Holz und Steinen (?), sowie durch die die Betriebsstätte umgebenden hohen Gebäude soll nach Angabe eines Maurers der Luftzutritt erschwert gewesen sein! Bei diesen Umständen, unter denen sich die Betriebsthätigkeit des Esser vollzog, und die auf dem in den späteren Nachmittagssutnden besonders durchhitzten Arbeitsplatz die Ueberhitzung des Körpers und damit die Gefahr, der Esser erlegen ist, erheblich steigerte, ist der Tod durch die besonderen Anforderungen der Betriebsverhältnisse innerhalb eines kurzen Zeitraumes wesentlich mit veranlasst und liegt somit ein Betriebsunfall vor! (?) Tiefbau 1901/14.

„Reform im Kleinen."

Bemerkungen zur Hamburger Frage.

Von Dr. J. Riedinger in Würzburg.

„Nein, und abermals nein!" ruft die „Aerztliche Sachverständigen-Zeitung" in Bezug auf meine Ausführungen in Nr. 4 dieser Monatsschrift. Erbitterung, Doctrinarismus (wegen des Widerstandes gegen die „Reform im Kleinen"), Mangel an Objectivität, gründliches Missverständniss, sehr künstliche und lückenhafte Beweisführung, Irrthum, ja sogar Missgunst und Erschwerung am Meinungs- und Erfahrungsaustausch etc. sind die freundlichen Redensarten und die offenen und versteckten Vorwürfe für den, der nicht an die Prädestination glauben will, wie sie von der „A. S.-Z." behauptet wird.

„Im Lichte einer objectiven Kritik" referirt die „A. S.-Z." folgendermaassen: „Diese Rivalität sei dadurch genährt worden, dass man das Unfallwesen als blosse ‚Sachverständigenarbeit' angesehen habe, die hauptsächlich dem beamteten Arzt zufallen müsse. Das sei falsch." Was ist denn aber an der erwähnten Thatsache: dass sich auf den Versammlungen eine gründliche Abneigung geltend machte gegen die Auffassung, das „Unfallwesen" als blosse Sachverständigenarbeit anzusehen, die als solche hauptsächlich dem beamteten Arzt anheimzufallen hat, von mir als „falsch" bezeichnet worden? Ferner referirt die „A. S.-Z.": „Wenn man endlich der Unfallheilkunde die Berechtigung als ‚Specialität' aberkenne, weil

sie kein wissenschaftliches Eintheilungsprincip für sich habe, so sei auch dies falsch." Ein wesentlich anderer Sinn liegt in meinen Worten: „Der dritte Grund beruht darin, dass man geneigt ist, die Berechtigung der Unfallheilkunde als Specialität überhaupt zu verneinen, weil sie kein medicinisches Eintheilungsprincip für sich hat. Man kann freilich nicht von Specialisten für dieses Fachreden" etc.

Die „A. S.-Z." spricht nun davon, dass, wenn sich die Anatomen ohne Murren mit den Physiologen vereinigen lassen, die „socialmedicinischen Praktiker" und die Gerichtsärzte es auch können. Was die Gerichtsärzte unter Vereinigung verstehen, das zeigt sich in Hamburg. Von einer Vereinigung beider Gruppen ist gar keine Rede, sondern nur von einer Streichung der Abtheilung „Unfallheilkunde", worauf die Ueberschrift in der „A. S.-Z." selbst hindeutet. Es handelt sich hier allein um die Frage: Ist die Unfallheilkunde (der Name thut jetzt nichts zur Sache) nur ein Kapitel der gerichtlichen Medicin? Solange nicht einmal die Begutachtung von Unfallverletzten von Amts wegen dem Gerichtsarzt gehört, bedarf es keiner „sehr künstlichen und lückenhaften Beweisführung", um diese Frage zu verneinen. Selbst dass die Sachverständigenthätigkeit ein festes Band ist, welches die Unfallheilkunde viel enger an die gerichtliche Medicin kettet als an irgend ein anderes Fach, kann ich nicht zugeben. Kliniken, Heilanstalten und Specialisten kommen an manchen Orten mehr in Betracht. Diesen gegenüber ist das Band schon gelockert. Dass in kleineren Städten und auf dem Lande die beamteten Aerzte in erster Linie die sogenannten Vertrauensärzte der Berufsgenossenschaften sind, wird Jedermann verständlich finden.

Die „A. S.-Z." bemerkt: „Dass, allgemein gesprochen, eine Rivalität zwischen den Vertretern der gerichtlichen Medicin und denen der Unfallheilkunde besteht, ist ein gründliches Missverständniss". Ich bestreite es, dass ich eine solche, thatsächlich nicht bestehende Rivalität behauptet habe. Ich habe von einer Rivalität gesprochen, die auf den Versammlungen zu Tage getreten ist. Diese Rivalität ist auch von Anderen bemerkt worden. Sind weiter diejenigen, die sich an der Bildung einer Abtheilung für Unfallheilkunde betheiligt haben, nicht „die" Vertreter dieses Faches, wer zwingt mich dann, die Vertreter der gerichtlichen Medicin andererseits als „die" Vertreter hinzunehmen?

Die starke Betonung nachstehender Sätze lässt erkennen, um was es der „A. S.-Z." hauptsächlich zu thun ist: „Dieser oder Jener mag es missbilligen, dass die Medicinalbeamten zur Unfallbegutachtung viel herangezogen werden — thatsächlich werden sie's aber doch. Im Interesse der Sache ist es gewiss kein Fortschritt, wenn man gerade ihnen die Theilnahme am Meinungs- und Erfahrungsaustausch auf diesem Gebiete erschwert." Für mich bietet sich kein Anlass zu einer derartigen Missbilligung. Ich brauche also die geheime Verdächtigung, die in diesen Zeilen enthalten ist, nicht ernst zu nehmen. Aber diese Sprache der „A. S.-Z." lässt tief blicken. Da handelt es sich nicht mehr um wissenschaftliche Gründe, abgesehen davon, dass die ganze Angelegenheit auf den Kopf gestellt wird. Darnach wäre nicht die Unfallheilkunde, sondern die gerichtliche Medicin der leidende Theil! —

Um hier abzubrechen, möchte ich nur noch erwähnen, dass sich in der letzten Nummer des „Janus" ein Brief folgenden Inhaltes veröffentlicht findet: „Die Geschichte der Med. etc. wird der Section für innere Med., in der ja gleichzeitig die ganze allgemeine praktische Medicin enthalten ist, angegliedert. Ein besonderer Sitzungsraum in unmittelbarer Nähe der anderen med. Sectionen wird ihr zur Verfügung gestellt. Die Organisation und Einführung übernimmt der zweite Einführende der Section für innere Medicin, Herr Director Deneke vom Allgemeinen Krankenhaus Hamburg-St. Georg, Lohmühlstr., an den auch die Anmeldungen von Vorträgen u. s. w. zu richten sein würden. Ich denke, dass in dieser Weise

für die Geschichte der Med., wenn sie auch nicht als besondere Section auftritt, doch nach Wunsch gesorgt ist." Die Redaction bemerkt hiezu unter Anderem: „Déjà dans la lettre du Dr. Abel nous constatons qu'on avait attendu de notre part une protestation, vu l'intérêt que de plus en plus on montre pour nos branches d'étude."

Nachtrag zur obigen Entgegnung.

Von Prof. C. Thiem in Cottbus.

Da sich der kritische Aufsatz der Aerztlichen Sachverständigen-Zeitung Nr. 9 d. J., welcher die vorstehende Erwiderung Riedinger's hervorgerufen hat, auch mit meiner Person befasst, so sehe auch ich mich zu einigen Erklärungen veranlasst.

Die Ae. S.-Z. glaubt, dass meine wenigen Zeilen in Nr. 4 der Mon. f. Unfallheilkunde ebenso wie der dort enthaltene Aufsatz von Riedinger mit Erbitterung geschrieben seien.

Die richtige Deutung meiner Empfindung hätte vielleicht zu dem Worte Entsagung führen können; denn ich habe den Kampf um eine besondere Abtheilung für sociale praktische Medicin auf der Naturforscherversammlung aufgegeben.

Auch in der Wiedergabe der von mir in meinen Zusatzbemerkungen angeführten Thatsachen hat der ungenannte Kritiker der Ae. S.-Z. nicht das Richtige getroffen.

Ich habe nicht behauptet, dass mir meine Bitte, wieder in den wissenschaftlichen Ausschuss der Gesellschaft gewählt zu werden, abgeschlagen worden sei. Ich bin wieder in diesen Ausschuss, dem ich bereits drei Jahre ohne mein Zuthun angehört habe, gewählt worden. Nur mein nach Hamburg gerichteter Antrag, dort eine besondere Abtheilung für Unfallheilkunde zu bilden, ist abgelehnt worden.

Ferner muss ich es ebenso wie Riedinger als unrichtig bezeichnen, wenn die Ae. S.-Z. behauptet, es sei den Medicinalbeamten die Theilnahme am Meinungs- und Erfahrungsaustausch über Unfallheilkunde durch Bildung einer besonderen Abtheilung für letztere erschwert worden.

Auf jeder Sitzung sind Vertreter der gerichtlichen Medicin nicht nur willkommen, sondern auch thatsächlich anwesend gewesen, haben Vorträge gehalten und sogar den Vorsitz geführt.

Es besteht also nicht die geringste Animosität gegen die Medicinalbeamten, sicherlich nicht meinerseits, da ich mich des Wohlwollens eines grossen Theiles derselben, soweit ich mit ihnen in Verkehr stehe, erfreue. Aber die Vertreter der gerichtlichen Medicin haben stets die Bildung einer eigenen Abtheilung für Unfallheilkunde auf das heftigste bekämpft mit der Begründung, die Unfallheilkunde sei ein untrennbarer Theil ihres Gebietes.

Dieser Auffassung muss aber, ganz abgesehen von den von Riedinger schon angeführten wissenschaftluhen Gründen, noch ein anderes Bedenken gegenüber gehalten werden.

Die Abtheilung für gerichtliche Medicin wird naturgemäss nur von Medicinalbeamten besucht. Wenn also die Unfallheilkunde als ein untrennbarer Zweig der gerichtlichen Medicin gelten sollte, so müsste der von den Schiedsgerichten in der ersten Zeit der Unfallgesetzgebung wiederholt ausgesprochene Gedanke, dass die Medicinalbeamten die berufensten Gutachter in Unfallangelegenheiten seien und ihre Begutachtung als die eines beamteten Arztes besonderen, höheren Werth besitze als das Zeugniss eines gewöhnlichen praktischen Arztes neue Nahrung und eine von den Aerzten selbst ausgesprochene Billignng erfahren.

Damit würden die praktischen Aerzte, die ohnehin schon durch die sociale Gesetzgebung in ihrer materiellen und socialen Stellung geschädigt sind, noch weiteren Schaden in wissenschaftlicher und materieller Beziehung erleiden.

Ich betrachte es also als das kleinere Unglück, dass die Abtheilung für Unfallheilkunde auf der Hamburger Naturforscherversammlung gestrichen ist; das grössere wäre es gewesen, wenn sie der Abtheilung für gerichtliche Medicin untergeordnet wäre.

Die Gutachterthätigkeit auf dem ganzen Gebiet der socialen Medicin gebührt allen Aerzten in gleichem Maasse, also auch den Medicinalbeamten; ein Monopol der letzteren darf sie aber nicht werden.

Im Uebrigen sind auch mir wie Riedinger die vielen ohne Noth kräftig gewählten Ausdrücke des ungenannt gebliebenen Kritikers der Ae. S.-Z. aufgefallen und es ist mir dabei der Ausspruch des grossen Menschenkenners Shakespeare eingefallen:

Freund, Du fängst an zu schimpfen! folglich — bist Du im Unrecht!

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. C. Thiem-Cottbus.
Druck von August Pries in Leipzig.

MONATSSCHRIFT

FÜR

UNFALLHEILKUNDE UND INVALIDENWESEN

mit besonderer Berücksichtigung

der Mechanotherapie und der Begutachtung Unfallverletzter und Invalider

begründet von

Dr. H. Blasius, Dr. G. Schütz, Dr. C. Thiem,

herausgegeben von **Professor Dr. C. Thiem-Cottbus.**

Nr. 6. Leipzig, 15. Juni 1901. VIII. Jahrgang.

Aus dem pathologisch-anatomischen Institut zu Christiania. (Prof. Dr. med. Francis Harbitz).

Ein Fall von traumatischer Blutung im Arachnoidalraum des Rückenmarks mit tödtlichem Ausgang.

Von P. Bull, Assistenzarzt des pathol.-anatom. Instituts.

Am 16. November 1900 habe ich mit Herrn Prof. Harbitz zusammen den 45 jährigen Ingenieur P. S. obducirt.

Erst nach der Obduction wurde die Aufmerksamkeit auf die Möglichkeit gelenkt, dass ein Trauma stattgefunden hätte; da der Ingenieur ausserdem gegen Unfall versichert war, mussten wir uns nachher mit den Angehörigen und den behandelnden Aerzten in Verbindung setzen, um ein Gutachten über den Fall abzugeben. Von den Mittheilungen, die wir auf diese Weise erworben haben, werde ich hier Folgendes anführen:

Die Eltern leben und sind gesund. 11 Geschwister, von welchen einer an Typhus abdominal., ein anderer an Phthisis gestorben sind. Keine Hämophilie in der Familie.

Er ist selbst immer gesund gewesen, bis er voriges Jahr ein Ulcus penis bekam; seitdem hat er jedoch nie Exanthem gesehen, ausgenommen, dass er letztes Jahr während einer Influenza um die eine Brustwarze einen kleinen vesiculösen Hautausschlag bekam, der von demselben Charakter war wie das Exanthem, das sich während seiner jetzigen Krankheit gebildet hat. Er hat auch keine anderen secundären Symptome bemerkt.

Am 18. September 1900 stieg er auf einen elektrischen Strassenbahnwagen, wurde aber vom Schaffner darauf aufmerksam gemacht, dass alle Plätze schon besetzt seien; er musste deshalb wieder absteigen. Während dieser Zeit war indessen der Wagen in rasche Bewegung gekommen, so dass S. während des Absteigens auf die Strasse fiel. Diesen Unfall hat er den folgenden Tag seinen Freunden und seinen Wirthsleuten so erzählt, dass er vornüber mit dem Bauch auf das Pflaster fiel. Im Rücken spürte er sogleich ein „Knicken“; doch dachte er selbst, dass es ohne Bedeutung sei. An den Händen, dem Ellbogen und dem einen Knie hatte er kleine Schrunden, welche jedoch bald verheilten. Leider ist es mir nicht möglich gewesen, seinen Zustand am Unfallstage zu erfahren. Schon den nächsten Tag aber fiel es ihm schwer zu gehen. Sein Wirth erzählt, dass der Ingenieur, wenn sie Morgens zum Stammkaffee — 30 Meter vom Wohnhaus entfernt — zusammen gingen, sehr langsam fortkam und dass jeder Schritt ihm schmerzhaft war. Er klagte denselben Tag gegenüber einem seiner Freunde über Schmerzen an beiden Hüften entlang und in der Gegend über dem Kreuzbein, und darüber, dass er das Gefühl habe, als ob die Beine ihn nicht tragen würden, und dass die Waden und die Füsse geschwollen seien.

Es scheint, dass dieser Zustand eine Zeit lang ohne wesentliche Aenderung angedauert hat. Er sollte in diesen Tagen eine Reise nach Gothenburg machen; aber theils weil er müde war, theils weil das Gehen ihm schmerzhaft fiel, wurde die Reise immer aufgeschoben. Endlich fühlte er sich ein wenig besser und fuhr dann am 9. October nach Gothenburg; es war bestimmt, dass er ein paar Tage nachher weiter fahren sollte. Sein Zustand wurde indessen hier bedeutend schlimmer, so dass er nach zwei Tagen nach Christiania zurückkehrte, weil er geschäftlich nicht thätig sein konnte. Er erzählte später seinen Freunden, dass er eines Tags in Gothenburg, um nicht auf die Strasse zu fallen, sich gegen eine Hauswand stützen musste, bis es ihm einen Wagen zu rufen gelang und er nach Hause fahren konnte.

Er kam Abends den 11. October nach Christiania zurück. Nachts über lag er in einem Hotel und erst am nächsten Morgen fuhr er nach Hause. Da er nicht gefrühstückt hatte, wollte er mit seinem Wirth im Stammkaffee essen. Als er 20 Meter von seiner Wohnung fort war, konnte er aber die letzten 10 Meter nicht mehr gehen. Sein Wirth musste ihn dann nach Hause beinahe tragen; die Treppen hinauf war es ihm speciell sehr schwer zu kommen. Nach diesem Tage vermochte er nicht wieder sein Zimmer zu verlassen; freilich konnte er noch in den ersten 2—3 Tagen, wenn er sich an den Wänden und Stühlen festhielt, selbst nach dem Abtritte gehen; immer irrte er sich jedoch und konnte nicht den Schlüssel finden, obwohl der Weg und der Schlüssel ihm beide von früher wohl bekannt waren. Später musste er seine Nothdurft im Zimmer verrichten. Den ganzen Tag sass er ruhig auf dem Sopha.

Am 12. October wurde zum ersten Mal ein Arzt geholt. Gegenüber diesem klagte der Patient wesentlich über Mattigkeit und ein paar Tage später darüber, dass die Beine ihm schwer wie Blei schienen und ihn nicht tragen konnten, ausserdem auch über springende Schmerzen, die er bald hier, bald da in den Beinen fühlte. Diese Schmerzen wurden später stärker; er klagte einige Male darüber, dass er Morgens sehr früh das Gefühl hatte, dass die Unterhosen zu eng seien und seine Schenkel zusammenschnürten, so dass er sie gern losmachte und auszog, obwohl die Unterhosen thatsächlich sehr weit waren. Die Knöchel und die Waden waren geschwollen. Nach und nach wurde er immer mehr abgestumpft; er erzählte mehrmals dieselben Geschichten, dachte auch, dass er den ganzen Tag fort gewesen und gefahren sei; er erinnerte sich nicht, dass sein Bruder gestorben war etc.

In der letzten Hälfte des October erbrach er mehrmals, aber immer nur Morgens nüchtern. In dieser Zeit bekam er wieder den alten Hautausschlag um die eine Brustwarze. Der Stuhlgang, der bisher ganz regelmässig gewesen war, wurde angehalten: bis 5 Tage war er ohne Abführung. Das Wasserlassen geschah regelmässig ohne Störung; die Menge des Urins aber war in der letzten Zeit vielleicht ein wenig verringert.

Am 3. November wurde er nach dem Krankenhause gebracht. Der Status praesens war dann wie folgt: Gutes Aussehen, ziemlich benommen, erinnert sich nicht, wie er heisst, wo er wohnt etc. An der Brust sieht man einen kaum thalergrossen Hautausschlag von trockenen Krusten bedeckt. — Herzaction schnell, die Töne rein. An den Ohren und Augen nichts Abnormes (leider nicht ophthalmoskopirt). Keine Schmerzhaftigkeit des Rückens. Kräftige Bewegungen der Beine, wenn er zu Bett liegt; sobald er aber zu stehen oder zu gehen versucht, können die Beine ihn nicht tragen. Die Patellarreflexe aufgehoben, Fussklonus nicht vorhanden. Die Sensibilität abgeschwächt, allerdings nur an dem einen Bein. Händedruck schwach. Kein Fieber. Durch die geringste Anstrengung bekommt er sofort starke Dyspnoe.

Verordnung: Sol. kal. jodati, 8,0 : 250,0.

12. November. Der Zustand hat sich bedeutend verschlimmert. Während des Aufenthaltes hat er über Schmerzen in den Beinen geklagt, speciell wenn er so weit im Bette abwärts geglitten war, dass die Füsse gegen das Fussbrett stiessen. Totale Paralyse der Mm. peronei beider Beine. Parese der Extensoren der beiden Vorderarme. Puls klein, kaum zu fühlen. Die ganze Zeit hat er kein Fieber gehabt. Nicht immer bei Bewusstsein. Die letzte Nacht sind sowohl der Urin als die Excremente ins Bette gegangen; das Wasserlassen ist früher immer normal gewesen. Er hat keinen Appetit, trinkt dagegen viel. Abdomen ist von Luft mehr und mehr aufgetrieben worden. Oedem der Bauchwand. Der Urin enthält kein Eiweiss.

16. November. Abdomen stark aufgetrieben, gestern Abend Paralyse der Därme.
17. November. Er starb heute Morgen um 4 Uhr.

Section.

Wurde circa 8 Stunden nach dem Tode gemacht.

Aeussere Untersuchung.

Leiche eines schweren, ziemlich fetten Mannes von 40—50 Jahren. Rigor mortis nicht da. Eine geringe hypostatische Missfärbung der Haut der Hinterfläche des Körpers. Abdomen stark aufgetrieben. Ein wenig Oedem der Bauchwand über der Symphyse; die Unterschenkel zeigen kaum merkbares Oedem. Nirgendswo kann man Zeichen von Stoss oder Schlag, speciell nicht am Rücken sehen.

Keine Narben an der Eichel oder sonst am Penis. Die Testikel von normaler Grösse und Consistenz. Keine Verdickung oder Verunstaltung der Schienbeine.

Innere Untersuchung.

Cavitas cranii et columnae: Kein Blutextravasat in den weichen äusseren Theilen des Schädels oder Rückgrates. Es wurden auch keine Abnormitäten (Fracturen, Fissuren oder Luxationen) des Schädels oder der Wirbelsäule nachgewiesen.

Es sickert nach der Eröffnung des Schädels ein wenig dunkles, flüssiges Blut heraus; grössere Quantitäten Blut ven demselben Aussehen fliessen nach der Durchtrennung des Tentorium heraus und noch viel mehr nach der Durchschneidung des Rückenmarks aus dem Raume zwischen der Dura und weichen Häuten.

Die Menge des Blutes, das dunkel und ganz flüssig war, wurde auf 200—300 ccm geschätzt. Das Blut coagulirte sofort nach der Entleerung.

Die weichen Häute des Gehirns liessen sich leicht vom Gehirn losmachen und zeigten sich völlig normal, nirgendswo mit Blut infiltrirt.

Die Blutgefässe, speciell an der Basis cerebri, zeigten nichts Abnormes. Die graue und die weisse Substanz des Gehirns sind völlig normal; auch nichts Abnormes in den Centralganglien, Pons Medull. oblong. und Cerebellum. Plexus choroideus zeigt einzelne kleine helle Cysten.

Nach der Durchtrennung der Dura des Rückenmarks sieht man, dass das Blut, welches unter der Dura angesammelt war, sich beinahe vollständig entleert hat. Im obersten Theil des dorsalen Abschnittes ist eine kleine Blutinfiltration der weichen Häute von 4—5 cm Länge. Es ist nicht möglich, eine Ruptur dieser Häute oder die Zerreissung eines grösseren Gefässes nachzuweisen. Keine abnorme Verwachsung zwischen den Häuten; keine krankhafte Aenderung der Gefässe. Es befinden sich an einzelnen Stellen der weichen Häute kleine weisse, ziemlich feste, dünne, schuppenähnliche Verdickungen, fest mit den weichen Häuten verbunden, aber ohne Verwachsung mit dem Rückenmark; die grösste Verdickung ist 5×9 mm und liegt im Lendenmark, ca. 9 cm von Conus medull. entfernt. Im Bindegewebe ausserhalb der Dura, dem Conus medull. entsprechend, ist eine ganz kleine Blutinfiltration vorhanden; es kann aber kein Blut an den Nervenwurzeln entlang gefunden werden.

An den Querschnitten des Rückenmarks sieht man circa 20 cm unterhalb der Decussatio pyramid. im vorderen linken grauen Horn einen ganz feinen verticalen 1 bis 1,5 cm langen Kanal, in dessen unterem Ende ein kleines altes Blutextravasat liegt. Man kann ausserdem an mehreren Stellen kleine punktförmige Hämorrhagien in der grauen Substanz, am zahlreichsten in den Vorderhörnern, sehen. Das Rückenmark wird darnach, um weitere Untersuchungen zu machen, in 10 proc. Formol fixirt. —

Die Section zeigt ausser diesem Befunde nichts von Interesse oder von Bedeutung zur Beleuchtung des Falles.

Mikroskopische Untersuchung des Rückenmarks.

Nach der Härtung des Rückenmarks erst in Formol, dann in Müller'scher Flüssigkeit mit nachfolgender Alkoholhärtung wurden mikroskopische Präparate gemacht von:

1. der Decussatio pyramidum,
2. „ Medull. cervicalis 4—5 cm unterhalb Decuss. pyram.,
3. „ Intumescentia cervical., oberem Theil,
4. „ Medull. dorsal., 15 cm unterhalb Decuss. pyram.,

5. der Medull. dorsal., 18 cm unterhalb d. Decuss. pyram.,
6. „ „ „ 19,5 „ „ „ „
7. „ „ „ 20 „ „ „ „
8. „ „ „ 20.5 „ „ „ „
9. „ „ „ 26 „ „ „ „
10. „ „ „ 26,5 „ „ „ „
11. „ „ „ 35,5 „ „ „ „
12. „ Intumescentia lumbal. 4,5 cm oberhalb d. Conus medull.

ad 1. Hier wird nur an einer Stelle ein kleiner Bluterguss in der grauen Substanz gefunden, deren Elemente davon auseinandergedrängt sind. Keine Entzündung in der Umgebung des Blutherdes.

ad 2. Blutinfiltration der Gefässwände der grossen Arterien in der Nähe des Centralkanales und in der Tiefe der Commissura ant., ausserdem einige kleine Hämorrhagien um kleine Gefässe in der grauen Substanz.

ad 3. Ganz kleine Blutungen in den Vorderhörnern.

ad 4. Blutinfiltration der weichen Häute, in der Pia entlang in die Commissuren sich hineinstreckend. Blos in einzelnen Schnitten einige wenige kleine Hämorrhagien der grauen Substanz.

ad 5. Ein grösserer Bluterguss im rechten Vorderhorn.

ad 6. Hier ist eine grössere unregelmässige Lücke im linken Vorderhorn, von Rückenmarksubstanz begrenzt, die nur höchst unbedeutende reactive Aenderungen zeigt, aber keine Zeichen von chronischer Entzündung. In der grauen Substanz ausserhalb dieser Lücke und zugleich im rechten Vorderhorn sind einige Blutungen.

ad 7. Dasselbe Bild wie in 6; doch sind die kleinen Blutungen sowohl in den Wänden der unregelmässigen Lücke als in der grauen Substanz zahlreicher. Die Lücke ist an dieser Stelle ziemlich breit.

ad 8. Keine deutliche Lücke mehr zu sehen, sondern an der entsprechenden Stelle des linken Vorderhorns ist ein grösserer, von Blut durchtränkter, nekrotischer Herd; ausserdem überall in der grauen Substanz mehrere kleine Blutungen.

ad 9. Ein wenig Blutinfiltration um die grösseren Gefässe in der Tiefe der vorderen Commissur. Ausserdem einzelne ganz kleine Blutungen der grauen Substanz.

ad 10. Zahlreiche kleine Blutungen in der ganzen grauen Substanz, sowie in den angrenzenden Theilen der weissen Substanz.

ad 11. Das Rückenmark selbst zeigt nichts Abnormes. Dagegen liegt an dieser Stelle die früher beschriebene schuppenähnliche Verdickung der weichen Häute. Die Verdickung bildet eine ungefähr homogene, structurlose Substanz, die sowohl von Eosin als von Säurefuchsin diffus gefärbt wird; sie zeigt nur sparsame Kerne von bindegewebiger Natur und Trümmer derselben, speciell in den peripheren Schichten. Die Verdickung ist mit den Gefässen durch einzelne Sprossen innig verbunden.

ad 12. Mehrere kleine Blutungen um die Gefässe der grauen Substanz. Einzelne Ganglienzellen zeigen die Bildung von Vacuolen.

Es können um alle diese kleinen Blutungen des Rückenmarkes nirgendswo die Zeichen der Entzündung nachgewiesen werden, ausgenommen dass in der Nähe der Hämorrhagien an einzelnen Stellen eine mehr oder minder deutliche ödematöse Infiltration gefunden werden kann.

Die Wände der Gefässe sind normal. Keine sklerotische oder andere degenerative Aenderungen der Nervenfasern sind da, lassen sich auch nicht durch Marchi's Methode nachweisen.

Resumé und Conclusion.

Die Krankengeschichte lehrt, dass der Verstorbene am 18. September 1900 auf die Strasse fiel. Gleich nachher kann er nur mit Mühe gehen. Die Symptome verschlimmern sich nach und nach, so dass er nach dem Verlauf von 3 bis 4 Wochen überhaupt nicht mehr gehen kann. Jetzt kommen auch Schmerzen in den Beinen, Parese der Arme; er wird mehr und mehr benommen, es stellt sich Erbrechen Morgens nüchtern ein und zuletzt tritt Paralyse der Blase und der Därme kurz vor dem Tode auf, der 8 Wochen nach dem Trauma eintritt.

Durch die Section finden wir eine grosse Ansammlung von dunklem, flüssigem Blut im Arachnoidealraum, am meisten im Rückgratskanale, aber auch im Schädelraum an der Basis. Zur Erklärung dieser Blutung kann man keine Fractur, keine Luxation nachweisen, auch keine mit Blutung verbundene, deutliche Zerreissung des Gehirns oder des Rückenmarks mit Durchbruch nach aussen. Es ist auch nicht möglich, in den weichen Häuten eine sichere Quelle der Blutung zu entdecken; doch sieht man hier an einer begrenzten Stelle des Dorsaltheiles eine kleine Blutinfiltration dieser Häute. Im Rückenmark selbst kann man durch die ganze Medulla hinab mehrere kleine Blutungen ohne Entzündung sehen. Die Blutungen sitzen wie gewöhnlich bei Traumen beinahe nur in der grauen Substanz. Diese Blutungen sind aber zu klein, um die Entstehung des Blutes zwischen den Häuten zu erklären und sind deshalb wahrscheinlich aus derselben Ursache und gleichzeitig mit den Blutungen der Häute entstanden.

Wir müssen mit Bestimmtheit annehmen, dass der Fall eine Blutung zwischen den weichen Häuten erzeugt hat und dass diese Blutung später immer grösser geworden ist, bis der Tod unter zunehmenden Symptomen des verstärkten Druckes im Rückgratskanal und im Schädelraum eingetreten ist.

Das Gutachten des Sachverständigen Herrn Professor Dr. Ruge bestreitet, dass im Falle P. S. eine traumatische Blutung vorliegt. Ich werde deshalb, wenn die Sache völlig abgemacht ist, in dieser Monatsschrift eine endgiltige Erörterung des Falles veranlassen.

Es ist mir nicht möglich gewesen, in der Literatur einen Fall mit ähnlichem Sectionsbefunde zu finden.

Prof. H. Braun referirte am 26. Congress für Chirurgie zu Berlin über einen von Kiliani und zwei von Jacoby klinisch beobachtete, durch Lumbalpunction diagnosticirte Fälle von traumatischer Blutung im Arachnoidealraume des Rückenmarks. Da Fälle dieser Art selten sind, werde ich hier noch einen sehr interessanten, durch Lumbalpunction geheilten Fall referiren, der von Herrn Dr. med. Jens Bugge in „Tidsskrift for den norske logeforening“ (Juni 1897) beschrieben ist:

E. A., 19 jähriges Mädchen, wurde am 25. November 1896 in das Staatshospital zu Christiania eingebracht. Sie war drei Tage vorher seewärts von England gekommen; während der Ueberfahrt — 2 bis 3 Tage — war sie die ganze Zeit sehr seekrank, hatte sich beinahe immer erbrochen und war im Ganzen so weit heruntergekommen, dass sie keine deutliche Erinnerung der Ueberfahrt hatte. Es ist nicht mit Sicherheit festgestellt, dass sie während der Ueberfahrt bei ihrer Benommenheit ein zufälliges Trauma erlitten hat. Nachdem sie ans Land gekommen war, hatte sie fortwährend starkes Kopfweh und das Sensorium war nicht immer ganz frei.

Am 25. November klagte sie Abends über Kopfweh und Uebelsein; Puls 52, unregelmässig, Temperatur 36,5; Sensorium nicht ganz frei. Die erste Nacht im Hospital hatte sie Erbrechen, keine Krämpfe. — Den nächsten Tag, 26. November, hatte sie einzelne helle Augenblicke, während welcher sie vernünftig antwortete. Dann wurde sie aber wieder schläfrig und gab unvernünftige Antworten. Klagt über starkes Kopfweh und Schmerzen des Nackens. Puls 60, unregelmässig; Resp. 16, tief, zuweilen seufzend, Temp. 36,1. Die Pupillen etwas erweitert, reagiren träge. Am Thorax nichts Abnormes. Unterleib etwas eingezogen und hart. Im Urin Spuren von Albumen.

In den folgenden Tagen mehrmals Erbrechen, immer Kopfweh. Sie wird mehr und mehr benommen, so dass sie auf Anreden nur durch Jammern reagirt. Urin und Stuhl gehen ins Bett. Ab und zu schreit sie auf. Puls langsam, aber wechselnd, 52 bis 80 (ein einziges Mal), immer unregelmässig. Temperatur nie über 37,2. Nichts Abnormes an den Ohren. Ophthalmoskopisch wird ein wenig Hyperämie der Pupillen gefunden, sonst nichts Abnormes. Schmerzhaftigkeit der Muskeln des Nackens, aber keine Contractur; zuweilen Zuckungen der Schultern. Das Schlucken geht schlecht. Unterleib eingezogen.

30. November. Sensorium stark benommen; es ist schwer sie zu erwecken. Puls 52. 11 Uhr Vormittags Lumbalpunction bei liegender Stellung, ohne Narkose. Die Nadel wird zwischen 3. und 4. Lumbalwirbel ohne Schwierigkeit 6 cm eingeführt. Rothes Blut ohne Beimischung fliesst sogleich ab; als die Canüle 75 cm über der Stichöffnung — ihrer Länge entsprechend — hoch gehoben wird, fliesst es immer weiter. Wie hoch das Blut reicht, kann wegen der Kürze der Canüle nicht festgestellt werden. Es fliesst die ganze Zeit reines Blut ohne Beimischung. Nach der Entleerung von 160 ccm Blut ist der intraarachnoideale Druck bis auf 25 cm gesunken; man wagt nicht mehr zu entleeren. Eine mehr als thalergrosse Geschwulst der Weichtheile um den Stichkanal wird noch einige Minuten bemerkt; den nächsten Tag war sie schon kleiner und verschwand vollständig nach ein paar Tagen. Das entleerte Blut coagulirt wenige Minuten nach der Entleerung. 3 Bouillon- und 3 Agargläser sind nach zwei Tagen noch steril.

Gleich nach der Punction steigt der Puls bis 64, eine Stunde später bis auf 80.

1. December Vormittags. Zustand unverändert. P. 60. Abends Sensorium freier; antwortet vernünftig.

2. December Vormittags. Antwortet vernünftig; klagt über Kopfschmerz. P. 68. Abends einmal Erbrechen.

3. December. Nicht benommen; Kopfweh. Hyperästhesie des ganzen Körpers. P. 80.

4. December. Sensorium ganz frei. Kopfweh und Hyperästhesie viel besser, doch immer noch Schmerzen und Druckempfindlichkeit des Nackens. Keine Lähmungen. P. 72, nicht ganz regelmässig.

5. December. Sensorium ganz frei. Spricht heiter. P. 72, regelmässig. Ophthalmoskopisch sind die Pupillen normal.

Sie erholte sich jetzt immer mehr; zuweilen hatte sie noch ein wenig Kopfweh, sonst ganz gesund. Sie verliess das Bett den 18. December und konnte am 23. ganz geheilt entlassen werden.

Ein Fall von Paralysis agitans im Anschluss an ein Schädeltrauma.

(Gutachten für das Schiedsgericht für Arbeiterversicherung für Unterfranken und Aschaffenburg erstattet von Dr. J. Arneth, Assistenzarzt der medicinischen Klinik zu Würzburg (Vorstand Herr Geheimrath Prof. Dr. von Leube). —

(Mit Schriftprobe I. II. III.)

Die relative Seltenheit, mit der, nach den in der Literatur niedergelegten Angaben zu schliessen, traumatische Paralysis agitans zur Beobachtung gelangt, dürfte die Veröffentlichung unseres Falles und des bezüglichen Gutachtens berechtigt erscheinen lassen:

Vater an Altersschwäche, Mutter an einer Lungenentzündung gestorben; beide hochbetagt; zwei Schwestern sind gesund; 1 Bruder starb an Herzschlag; 1 Bruder angeblich an einer Hirnhautentzündung; 4 Kinder leben und sind gesund; 1 Kind starb infolge eines Unglücksfalles (Sturz).

Patientin A. B. selbst 41 Jahre alt; sie will mit Ausnahme einer Lungen- und Rippenfellentzündung im 19. Lebensjahre gesund gewesen sein.

Am 7. October 1899 wurde Patientin von einem Unglücksfalle betroffen und seitdem besteht ihre Krankheit. Beim Dreschen mit der Dampfmaschine, an dem sie sich aushülfsweise betheiligte, traf es sich, dass sich ein Brett aus einem Brettergerüst, unter dem sie mit Strohbinden beschäftigt war, loslöste und ihr gerade auf den Kopf fiel; die

getroffene Stelle war die vordere rechte Scheitel- und die obere rechte Stirngegend. Einige Augenblicke nach dem Schlage hätte sie noch das Gefühl heftigsten Schmerzes an der erwähnten Stelle gehabt, dann sei ihr jedoch das Bewusstsein geschwunden, und als sie wieder zu sich kam, hätte man ihr in der Nähe der Maschine Umschläge mit Wasser auf den Kopf gemacht. Dass sie direct nach dem Unfalle zunächst unter dem Gerüst in die Knie gesunken sei und den Kopf mit beiden Händen gehalten habe, davon wisse sie nichts, sie hätte dies aber später von den Anderen erfahren. Da es ihr auf die Umschläge hin nicht besser wurde, führte man sie nach Hause, wo sie sofort das Bett aufsuchte. Noch an demselben Tage will sie mehr als zehn Ohnmachtsanfälle bekommen haben. Aber auch späterhin hätte sie noch viele derartige Ohnmachten oder Anfälle, wie sie sich ausdrückt, bekommen, die manchmal länger als $^1/_2$ St. angedauert hätten; man hätte sie manchmal schon für todt gehalten. Als Ohnmachten bezeichnet sie einen Zustand, der, mit stäckerem Kopfschmerz beginnend, zu hochgradiger Beklemmung, heftigem Herzklopfen und starker Kurzathmigkeit geführt habe und dann in völlige Bewusstlosigkeit übergegangen sei. Nach den Angaben ihrer Angehörigen soll sie auch mit den Armen um sich geschlagen haben.

An der von dem Brette getroffenen Stelle des Kopfes sei eine handdicke Geschwulst aufgetreten; 5 Wochen lang hätte sie mit der Eisblase auf dem Kopfe gelegen; eine offene Wunde soll nicht vorhanden gewesen sein; schon von Anfang an hätte ihr die Scheitelgegend mehr wehe gethan als die Stirngegend.

Bis Ostern 1900 hätte sie das Bett nicht mehr verlassen können, da eine Lähmung der beiden unteren Extremitäten und des linken Armes aufgetreten sei und zwar direct im Anschlusse an den Schlag. Ungefähr 6 Wochen nach dem Unfalle, wo die Schwere ihrer Erkrankung den Höhepunkt erreicht habe, hätte sie vor Schwäche nicht einmal mehr essen können und sei infolge dessen durch 4—5 Wochen fast auschliesslich mit Nähreinläufen ernährt worden — (vom After aus). — Dann habe sie langsam wieder angefangen etwas Milch zu sich zu nehmen. Während der ganzen Zeit musste sie auch zur Verrichtung ihrer Nothdurft die Bettschüssel benutzen.

Ein geradezu unerträglicher Kopfschmerz mit dem Mittelpunkt an der betroffenen Stelle hätte sie vom Momente des Unfalles ab nicht mehr verlassen; derselbe hätte sich auf sämmtliche Nerven ausgedehnt, die alle gezuckt und gestochen hätten; insbesondere aber seien die Schmerzen in den beiden Beinen und im linken Arm äusserst stark aufgetreten und hätten ihr diese Extremitäten gelähmt, bezw. ihren Gebrauch unmöglich gemacht, so dass alle Versuche des behandelnden Arztes, sie z. B. zum Gehen zu bewegen, gescheitert seien. Erst gegen Ostern 1900 hätte sie die ersten Gehversuche mit besserem Erfolg gemacht, allerdings nur mit heftigsten Schmerzen — jeder Tritt sei ihr durch den ganzen Körper gefahren — und es bedurfte der grössten Selbstüberwindung weiterhin ihrerseits, trotz der bei jeder Bewegung auftretenden Schmerzen die Gehübungen fortzusetzen. Anfangs musste sie sich führen lassen, dann bediente sie sich zweier Stöcke, später erst (September 1900) konnte sie wieder allein gehen. Sie könne jedoch seit der Zeit nur sehr langsam und mit grosser Vorsicht gehen, wenn sie sich nicht unnöthige Schmerzen bereiten wolle; aber selbst bei der grössten Vorsicht hätte sie bei jeder Bewegung stechende Schmerzen in den Beinen, besonders in den Knieen und von den Fersen herauf, welche Schmerzen ihr auch jede Arbeit unmöglich machten. Ein weiterer, noch wichtigerer Grund, der sie am Arbeiten verhindere, sei der, dass sie jede Arbeit in hohem Grade aufrege, jede Aufregung aber ihren Kopfschmerz in solchem Masse steigere, dess sie oft meine, „es müsse ihr das Gehirn herausdrücken". Kein Tag vergehe für sie ohne mehr oder minder heftigen Kopfschmerz, vielmehr sei derselbe ein andauernder und sitze hauptsächlich auf der rechten Seite an der von dem Brett getroffenen Stelle; auf der linken Seite des Schädels bestehe gar kein Schmerz; es breite sich jedoch, wenn sich der Kopfschmerz rechts durch irgend eine Ursache steigere, der Schmerz auch nach links und auf Arm und Bein aus; jedoch übertobe der heftige Kopfschmerz alsdann den Schmerz an den anderen Stellen; die am heftigsten schmerzende Stelle auf der rechten Kopfseite könne sie mit der Hand decken. Jede unvorsichtige Körperbewegung müsse sie mit heftigstem Kopfschmerz büssen; so könne sie sich z. B. nur sehr langsam bücken, bücke sie sich aber doch einmal schneller, wie es ihr aus Unachtsamkeit schon öfters passirt sei, so habe sie oft Wochen lang an einem stärkeren Kopfschmerz zu leiden; darum bücke sie

sich jetzt überhaupt nicht mehr, sondern kniee auf den Boden, wenn sie z. B. etwas aufzuheben habe. Daraus erkläre sich auch die auffallende Langsamkeit, mit der sie nicht nur gehe, sondern überhaupt alle Bewegungen — des Kopfes, der Arme etc. — ausführe; beim Gehen komme noch hinzu, dass ihr dasselbe an und für sich schon Schmerzen bereite; aber auch jede Erschütterung könne sie nicht vertragen; so sei sie durch das Schottern im Wagen — gelegentlich der Chaisenfahrten nach Würzburg zur Untersuchung — immer in einer Weise angegriffen worden, dass sie noch Tage lang mit den Folgen zu thun gehabt hätte.

Aber nicht nur derartige körperliche Momente versetzten sie in Aufregung, sondern auch jede einigermaassen angestrengte geistige Beschäftigung; ihr „Gehirn sei schon so den ganzen Tag so arg gespannt". Wenn sie sich z. B. auf etwas besinnen müsse oder zu rechnen habe etc., bekomme sie infolge heftiger Aufregung starken Kopfschmerz; Aufregung im Hauswesen und in der Familie hätten dieselben Folgen; ihr Mann und ihre Kinder wüssten schon, dass sie alles errege und thäten sich darnach richten; es komme kein böses Wort mehr in ihrer Familie vor; — sie erschrecke auch sehr leicht; das Zuschlagen einer Thür ginge ihr z. B. durch den ganzen Kopf hindurch; besonders stark rege sie sich aber auf, wenn sie sich in ihre Lage hineindenke, wie unglücklich sie dann sei etc. —

Ferner sei sie seit dem Unfalle mit heftigem Schwindel behaftet; sie sei schon öfters deswegen zu Fall gekommen und müsse sich oft anhalten, um nicht das Gleichgewicht zu verlieren; ihr Mann hätte oft zu ihren Kindern gesagt, wenn es ihr besonders schwindlich gewesen sei, „die Mutter hat wieder einen Rausch"; sie stehe schon mit dem Schwindel auf, und da derselbe sie tagsüber nie ganz verlasse, so müsse sie — neben obigen Gründen — auch aus diesem Grunde äusserst vorsichtig beim Gehen sein, wenn sie nicht zu Falle kommen wolle.

Ihr Gedächtniss soll früher ein ausgezeichnetes gewesen sein, während sie angeblich jetzt nicht mehr so gut merken könne; sie wäre immer die erste in der Volksschule gewesen und besonders sei ihr das Rechnen leicht von Statten gegangen, so dass sie einmal ein Händler, dem sie ihr Getreide verkauft habe, verwundert gefragt hätte, „wo sie denn das Rechnen so gut gelernt hätte". Sie habe früher ihren Haushalt ganz allein besorgt, während sich ihr Mann nicht viel darum kümmerte, was jetzt umgekehrt der Fall sei. Früher habe sie sehr gern und viel gelesen, jetzt strenge sie das Lesen so an, dass sie darauf verzichten müsse; es sei ihr, wie wenn sie beständig einen Nebel vor den Augen habe; manchmal glaubt sie auch schwarz zu sehen. Ihr Schlaf war früher ein ausgezeichneter; jetzt könne sie oft keine zwei Stunden in der Nacht schlafen; auch habe sie sehr aufregende Träume und schrecke öfters im Schlafe zusammen. Ihre Stimmung sei früher eine heitere und lebhafte gewesen; sie habe in ihrer Jugend ausserordentlich viel und gern getanzt; von Kopfweh habe sie überhaupt nichts gewusst, jetzt dagegen sei sie immer missmuthig und traurig gestimmt und nichts mache ihr mehr Freude. Ihre Sprache sei vollends eine rasche und geläufige gewesen, während ihr jetzt das Sprechen schwer falle; sie habe die Meinung, dass ihr beim Sprechen der Mund nach rechts stünde. Alle, auch die schwersten landwirthschaftlichen Arbeiten habe sie früher mit Leichtigkeit verrichtet, jetzt könne sie gar nichts mehr thun.

Ihr Appetit sei andauernd sehr schlecht; „wenn sie den ganzen Tag nichts essen würde, hätte sie auch keinen"; sie müsse sich zum Essen nöthigen; während sie früher Fleisch sehr gern gegessen habe, habe sie jetzt Widerwillen davor. Von Zeit zu Zeit steigere sich ihre Appetitlosigkeit; so habe sie das letzte Mal im Februar stärkere Appetitlosigkeit gehabt.[1])

Während sie früher nur in den Zeiten der Schwangerschaft an Erbrechen gelitten habe, so leide sie jetzt von Zeit zu Zeit in höherem und geringerem Maasse daran. Das erste Mal habe sie noch am Tage des Unfalls erbrochen und am stärksten 5—6 Wochen nach dem Unfalle.

Auch Herzklopfen bekomme sie leicht, wenn sie sich aufrege.

Stuhlgang habe sie alle 2—3 Tage und da müsste sie meist Abführmittel gebrauchen; so lange habe es vor dem Unfalle nicht gedauert. — —

1) Vergleiche oben, wo sie 4 Wochen lang vom After aus ernährt werden musste.

So weit lauten die Angaben der Patientin; sehen wir nun, was sich noch aus den Acten bezw. ärztlichen Zeugnissen anamnestisch erheben lässt. Da ergiebt sich denn, dass das Gerüst, unter dem die Patientin arbeitete, ca. $2\frac{1}{2}$ m hoch war (s. Unfalluntersuchung vom 16. November 1899) und dass das Brett, von dem sie getroffen wurde, ein starkes Brett war, das sonst als Wagenbrett benutzt wurde (s. Unfallanzeige vom 9. October 1899). Daraus muss geschlossen werden, dass bei der Schwere solcher Wagenbretter und angesichts der hier noch hinzukommenden Hebelwirkung mit dem Hebeldrehpunkt in bedeutender Höhe — Patientin war ja mit dem Kopfe nahe am Boden, da Stroh bindend — die einwirkende Gewalt eine ganz ausserordentlich starke gewesen sein muss A. B. Faulhaber sank getroffen in die Kniee, nach der Aussage des Zeugen D. R. kniete sie am Boden und hielt ihren Kopf; nach der Aussage der Zeugin E. S. wurde ca. $\frac{1}{4}$ St. Wasser übergeschlagen und A. B. F. ging dann heim). Aus der Unfallanzeige (8. X. 99) und dem ärztlichen Zeugniss des Herrn Dr. F. P. (18. II. 00) erhellt, dass sie vor dem Unfalle „vollkommen arbeitsfähig“ war. Die ärztliche Diagnose vom 8. Octob. 99 lautet: „Hochgradige Contusion des Schädels und Erschütterung des Gehirns.“ Das ärztliche Zeugniss vom 18. Februar 1900 stellt noch $\frac{1}{4}$ Jahr nach dem Unfalle fest: „Sehr geschwächte Constitution; Abmagerung; starke Verringerung der Sehkraft — rechtsseitige Hemianopsie; Appetitlosigkeit; Kopfschmerzen wechselnd nach Ort und Intensität; Schwindelgefühl; Schmerzen in den Beinen, im Genick; Herzklopfen; Bettlägerigkeit; nur für kurze Zeit kann sie das Bett verlassen; Arbeitfähigkeitverminderung um 100 %“. Am 9. April 00 ist sie nach ärztlichem Attest infolge hochgradiger allgemeiner Schwäche und Entkräftung noch nicht im Stande, eine Reise nach Würzburg zu unternehmen, erst am 23. April kann sie dies in geschlossener Chaise thun. Aber erst am 25. Mai wird dieselbe behufs ärztlicher Untersuchung unternommen. Aus dem Gutachten des Herrn Prof. G. G. sei erwähnt: „Klagen: Kopfweh, Schwindel, Schmerzen im Genick, Schwäche im linken Arm und auf der linken Seite, Husten, Herzklopfen, schlechter Appetit, schlechter Schlaf; Gehör schlechter geworden. Untersuchung: Allgemeine Schwäche; Magerkeit; Kopf wird geradeaus schief gehalten; ein wenig gebeugt; alle Bewegungen des Rumpfes werden vermieden; P. kann sich nicht selbst auskleiden, niederlegen oder aufstehen; passiven Bewegungen, speciell des Kopfes, wird unter dem Ausdruck des Schmerzes unüberwindlicher Widerstand entgegengesetzt, doch kann P. den Kopf selbst etwas drehen. Beklopfen des Schädeldaches ist schmerzhaft; Wirbelsäule im Ganzen empfindlich, Druck auf den 2. Halswirbel, der etwas prominent ist, intensiv schmerzhaft; Halswirbelsäule auch vom Rachen aus bei Betastung schmerzhaft; linker Arm schwächer als rechter; Gang langsam, schwerfällig, Schonung des linken Beines; keine Muskelatrophie und Entartungsreaction. Sensibilität für tactile Reize überall herabgesetzt, für Schmerz gut erhalten. Kniephänomen sehr lebhaft, Bauch- und Obliquusreflexe fehlen; Ticken der Taschenuhr beiderseits auf 1 m gehört. Reine Hemianopsie kann nicht nachgewiesen werden, dagegen besteht anscheinend eine concentrische Einschränkung des Gesichtsfeldes. Diagnose: Traumatische Hysterie; vollkommen erwerbsunfähig, jedenfalls auf ein Jahr Dauer, Verschlimmerung und Lebensgefahr nicht ausgeschlossen, lange Ruhe noch erforderlich. Ausserdem scheint eine Verletzung eines der obersten Halswirbel beim Unfall auch noch entstanden zu sein; dafür spricht der örtliche Befund und auch die geradezu charakteristische ängstliche Schiefhaltung des Kopfes. Es ist für die Patientin eine nicht ganz gleichgültige Frage, ob die Andeutung von halbseitiger Lähmung und die Sensibilitätsstörung von einer Läsion des Markes oder des Gehirns abhängt. Diese Frage ist nicht sicher zu entscheiden.“

Am 25. September 00 erfolgt ärztlich die vertrauliche Mittheilung, dass bei der Patientin eine derartige Besserung eingetreten sei, dass sie bereits seit Wochen bei verschiedenen Erntearbeiten (Schneiden, Binden, Dreschen etc.) sich betheiligen und auch die Hausgeschäfte besorgen könne. Daraufhin erfolgt eine neuerliche ärztliche Untersuchung, deren Ergebniss die Herabsetzung der Arbeitsfähigkeitsverminderung von 100% auf $33\frac{1}{3}$ % ist. Motivirt ist die Herabsetzung mit der eingetretenen Verminderung der krankhaften Anfälle in Bezug auf Qualität, mit der bedeutenden Besserung des Kräftezustandes und der Fähigkeit, leichtere Haus- und Feldarbeiten zu verrichten. Als neu ergiebt die damalige Begutachtung, dass Patientin zuweilen auch an hysterischer Stimmbandlähmung gelitten habe. Aus der gleichzeitigen ärztlichen Mittheilung erfolgt

noch die wichtige anamnestische Ergänzung, dass Patientin einmal wegen Neurasthenie, einmal wegen schwerer Hysterie vor 10 bezw. 15 Jahren bei Herrn Dr. F. P. in ärztlicher Behandlung gestanden hat. Es ist da auch noch bemerkt, dass im Falle Frau A. B. F. Widerspruch gegen die Herabsetzung der Rente erheben würde, die Nachbarn derselben positive Angaben über ihre Arbeitsleistung in den letzten Monaten behufs Beurtheilung derselben zu machen in der Lage seien. Nachdem Frau A. B. F. Recurs ergriffen hat, wird in einer anderen vertraulichen ärztlichen Mittheilung die Angabe gemacht, dass Patientin vor einigen Wochen gelegentlich der Weissrübenernte an einem sehr kalten, regnerischen Tage bis spät Abends auf dem Felde thätig war und damit ihre Leistungs- und Widerstandsfähigkeit bewiesen habe. Auch wird ihre Verbringung in eine Nervenheilanstalt zu einer speciellen, hauptsächlich suggestiven Cur empfohlen. — Durch Beschluss des Schiedsgerichtes für Arbeiterversicherung in Unterfranken und Aschaffenburg wurde alsdann Frau A. B. F. zur ärztlichen Untersuchung und Begutachtung der medicinischen Klinik der kgl. Universität Würzburg überwiesen. Sie befand sich hier vom 23. März bis 5. April 1900, wo sie nach geschlossener Beobachtung entlassen wurde. Die Ergebnisse dieser Untersuchung und Begutachtung sind im Folgenden zusammengestellt.

Mittelkräftiger Knochenbau, relativ gut entwickelte, sich fest und straff anfühlende Musculatur — bes. an Waden und Oberarmen —, geringes Fettpolster; sehr gesunde, frische Haut- und Gesichtsfarbe; kein Oedem, kein Exanthem, keine Drüsenschwellungen von Bedeutung. Beide Körperhälften sind völlig symmetrisch entwickelt; keine auf den ersten Blick bemerkbare Atrophie an irgend einer Körperpartie; auch in relativer Beziehung dürften die richtigen Proportionen der Entwicklung bestehen.

An der von dem Brette getroffenen Stelle des Kopfes findet sich keine sichtbare anatomische Veränderung gegenüber der gesunden Seite; schon bei Zug an den Haaren, bei leichtem Druck mit dem Finger und bei Beklopfen äussert Patientin Schmerz auf der rechten Kopfhälfte, und zwar wird derselbe nicht nur an der betroffenen Stelle selbst angegeben, sondern auch in der ganzen rechten Gesichtshälfte und Schläfengegend, so dass also der Druck auf das Stirnbein, Jochbein, auf den Ober- und Unterkieferknochen und auf das Schläfenbein — Processus mastoideus — ebenfalls schmerzhaft ist. Der Hinterkopf ist frei von Druckschmerz, das Centrum des Schmerzes ist die Gegend zwischen Stirn- und Scheitelbeinhöcker; die Schmerzhaftigkeit selbst ist eine fast genau mit der Mittellinie abschneidende, so dass z. B. die rechte Nasenhälfte bei Druck mit Finger noch schmerzhaft ist, die linke dagegen absolut nicht. Eine besondere Localisation des Schmerzes auf den Knochenaustrittsstellen des Nervus supraorbitalis, infraorbitalis, mandibularis, facialis ist nicht gegeben. Mit dem Halse hört die Druckschmerzhaftigkeit auf, soweit es die Weichtheile angeht. Die Wirbelsäule dagegen ist nicht nur in Bereich ihres Halstheiles, sondern auch im Brusttheile bis in die Gegend des 7.—8. Brustwirbels bei Druck auf die Dornfortsätze schmerzhaft; am stärksten ist die Schmerzhaftigkeit am 6. u. 7. Halswirbel; die übrige Wirbelsäule nach unten ist nicht schmerzhaft. Die Tastempfindung, der Ortssinn sind an den bezeichneten Partien des Kopfes ebenso gut wie links, wo sie normal sind; auch die Temperaturempfindung zeigt keine merkliche Störung am Kopfe. — An dem rechten Arm und an der rechten Hand wird Berührung mit Watte, auch in der leisesten Weise ausgeführt, aufs Prompteste wahrgenommen, an der linken Hand und stellenweise am Vorderarm wird die Berührung ganz feiner Art gar nicht, und die stärkerer Weise nur mangelhaft angegeben. Das gleiche Verhältniss der Herabsetzung der Empfindung für tactile Reize ist an den beiderseitigen Unterschenkeln, besonders an den Fusssohlen gegeben; am ganzen übrigen Körper (Oberschenkel, rechtem Arm, Rumpf) ist die Tastempfindung eine normale. Der Ortssinn ist — bei genügend starkem Reiz auch an den weniger sensiblen Stellen — überall intact. Am linken Arm und zwar nicht nur am Vorderarm sondern auch am Oberarm ist bei Einstechen einer Nadel bis in das subcutane Bindegewebe keine oder nur eine ganz leichte Schmerzäusserung hervorzurufen; man kann, ohne dass Patientin sich wehrt, eine Nadel durch eine erhobene Hautfalte durchstechen; auch am rechten Arm und besonders auch an beiden Beinen ist die Schmerzempfindung herabgesetzt. An den beiden Unterschenkeln und am linken Arm wird ein mit heissem Wasser gefülltes Reagensrohr nur warm angegeben, während es am übrigen Körper als heiss empfunden wird.

Es besteht also — zusammengefasst — eine Hyperäthesie an der rechtsseitigen Kopfhälfte für Berührungen, die als Schmerz empfunden werden, eine Hyperästhesie der Wirbelsäule; eine Hypästhesie für Tastempfindungen an den oben näher bezeichneten Stellen; eine fast am ganzen Körper zu constatirende Hypästhesie für Schmerzempfindungen (oder Anästhesie) und eine leichte Thermanästhesie an den Unterschenkeln und linken Arm.

Die elektrocutane Sensibilitätsprüfung ergiebt, dass die Empfindungsqualitäten des Tastsinns und der Schmerzempfindung an den in Betracht kommenden Stellen beim Vergleich am gesunden Menschen nicht herabgesetzt sind; die Prüfung hat jedoch sehr unter den widersprechenden Angaben der Patientin zu leiden.

Der Muskelsinn für active Bewegungen ist sowohl bei geöffneten als geschlossenen Augen an den Armen und Beinen erhalten, so dass sie auch complicirte Bewegungen gut ausführen kann; dagegen kommt Patientin, wenn sie bei geschlossenen Augen ruhig stehen soll, schon bei geöffneten Füssen ins Schwanken, bei geschlossenen Hacken dagegen fällt sie um. Es besteht also das sogenannte Romberg'sche Phänomen, das hier nur durch den oben constatirten Mangel bezw. durch die Herabsetzung der Sensibilität an den Fusssohlen zum Theil Erklärung finden dürfte. Damit in Zusammenhang steht auch der sehr langsame, vorsichtige Gang (s. u.) der Patientin und die beständige Controle ihres Ganges mit den Augen, die sie immer auf den Fussboden richtet. — Der Muskelsinn für passive Bewegungen ist erhalten. Sie giebt eine Reihe von parästhetischen Gefühlen an: Schläfrigkeitsgefühl in den Füssen, dann steche es ihr von den Fersen herauf, der Arm pitzele, wie sie sich ausdrückt, auch habe sie Ameisenlaufen, Kriebeln, Kältegefühl.

Prüfung der Motilität. Der Kopf wird nicht schief gehalten, höchstens nur schwach nach vorwärts gebeugt. Der Mund steht nicht nach rechts. Die Hals- und Nackenmusculatur erweist sich bei der Palpation als fest contrahirt, besonders springen die Sternocleidomastoidei als zwei harte Wülste vor. Bewegungen des Kopfes setzt sie sofort einen krampfhaften, nicht zu überwindenden Widerstand entgegen. Sie selbst kann den Kopf nur langsam, angeblich unter Schmerzen drehen und das Kinn nur bis auf 2 Fingerbreite dem Brustbein nähern, angeblich, weil sie befürchtet, dass sonst etwas reisse. Bücken des Rumpfes führt sie nur in ganz ungenügender Weise aus. Die Bewegungen des rechten Armes sind frei, nicht schmerzhaft, keine Contractur, kein Spasmus. Am linken Arm sind dagegen alle Bewegungen schmerzhaft und wird denselben ein gewisser Widerstand entgegengesetzt, jedoch bei weitem nicht so stark wie am Kopfe; nicht nur die Gelenke, sondern auch die Muskeln schmerzen, Alles thut ihr weh, auch der Druck der Hand. Es ist nicht zu verkennen, dass eine gewisse Rigidität der Musculatur besonders bei raschen Bewegungen, besteht, jedoch wird dieser Spasmus bei länger ausgeführten Bewegungen und Zureden geringer, statt stärker. Ober- wie Unterarme haben, mit dem Bandmaasse gemessen, gleichen Umfang, auch die Handmusculatur ist beiderseits gleichgut entwickelt. Trotzdem besteht eine ziemlich hochgradige Herabsetzung der motorischen Kraft in der linken Hand, mit der sie nur einen schwachen Händedruck auszuüben vermag; mit dem Dynamometer gemessen ergiebt sich ein Verhältniss von rechts zu links wie 70:20. Im Ellbogengelenk ist die rohe Kraft die gleiche links wie rechts. In den Beinen, deren Bandmaasse gleich sind, verfügt Patientin über eine ausgezeichnete motorische Kraft, jedoch wird auch hier den Bewegungen noch etwas Widerstand entgegengesetzt, wenn auch noch weniger als im linken Arm.

Von einer Lähmung der Beine und des Arms kann also keine Rede mehr sein; es handelt sich nur um einen verschieden abgestuften spastischen Zustand der Musculatur, der in der Intensität, wie er hier vorhanden ist, nicht eine volle Functionsbehinderung, sondern nur eine geringgradige Erschwerung der Bewegungen bedingt; dagegen besteht eine ausgesprochene Monoparese der linken Hand. Von Krämpfen ist während des Aufenthaltes im Juliusspital nichts beobachtet worden. Dagegen ergab sich ein Phänomen, das gelegentlich mit der Patientin vorgenommener Schreibübungen gefunden wurde, das sicherlich eine beweisende pathologische Dignität besitzt. Während nämlich in der Ruhe und auch sonst keinerlei Zitterbewegungen am ganzen Körper zu bemerken sind — Patientin kann z. B., ohne zu zittern, ein Glas Wasser langsam zum Munde führen, das Bein von der Unterlage entfernt halten —, tritt allein beim Schreiben, d. i. also bei einer Anstrengung mit der rechten Hand, die ja noch gar nicht mit dem

Unfalle bis jetzt in Zusammenhang gebracht wurde und an der iwr sonst Alles normal gefunden haben, eine Erscheinungsform des Zitterns auf, die nunmehr zu analysiren ist. Fordert man die Patientin zu einer Zeit, wo sie am wenigsten aufgeregt erscheint, also z. B. Morgens vor einer Untersuchung, auf, ihren Namen zu schreiben, so geschieht dies zunächst ganz gut; wie die Schriftprobe I beweist, ist das Wort „Julius" fast ohne jede Zitterbewegung geschrieben, auch die in den Acten aufzufindende dreimalige Unterschrift

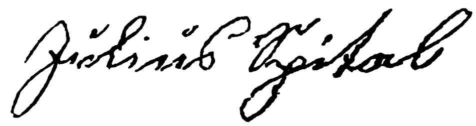


Fig. 1.

(1. auf einer Empfangsbestätigung vom 23. Juni 1900, 2. einer solchen vom 1. Novemb. 1900, 3. in der Berufung an das Schiedsgericht vom 11. Novemb. 1900) sind fast ohne alle Zitterbewegungen geschrieben. Das Wort „spital" weist jedoch schon bedeutendere

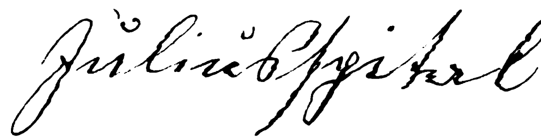


Fig. 2.

Zitterbewegungen der Hand auf, noch mehr Schriftprobe II und am stärksten Schriftprobe III; alle 3 Proben wurden direct hintereinander geschrieben; es war dazu gut ein Aufwand von 5 Minuten nöthig; denn schon bei Schriftprobe II musste Patientin fast bei

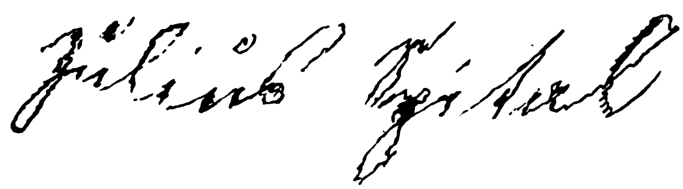


Fig. 3.

jedem Strich aussetzen, da der ganze Arm inclusive Oberarm in eine schüttelnde Bewegung gerieth, die das Schreiben unmöglich machte; anfangs bestand nur ein feinschlägiger, sehr rascher Tremor, der bei Nr. II schon bedeutendere Dimensionen annahm, um bei Nr. III in grosse Bewegungen auszuarten, wie wir sie als charakteristisch sonst bei der Schüttellähmung finden. Dem entspricht auch völlig die Schriftprobe Nr. III, die man ebenso gut pathognomonisch für einen Paralysis agitans-Fall annehmen könnte. Während des Schreibens, bei dem sie sich sichtlich Mühe giebt, ist sie auffallend unruhig, dann setzt sie wieder ab, streckt den Arm oder hält ihn mit der linken Hand am Handgelenk, um das Zittern zu mildern; rasch sucht sie dann wieder einen Strich in dem Momente der Ruhe anzufügen. Lässt man die Patientin nach einer Untersuchung schreiben, d. h. wenn sie sich etwas aufgeregt hat, so beginnt auch die erste Schriftprobe mit Zittern. Ob wir es hier mit der tremorartigen seltenen Form des Schreibkrampfes zu thun haben oder gar mit einer beginnenden noch larvirten Paralysis agitans, wie deren schon einige bei Traumen als Folge beobachtet wurden, soll später untersucht werden.

Ueber den Gang der Patientin ist zu sagen, dass derselbe keinem der typischen Gangarten gleicht; am ehesten könnte man ihn als etwas spastisch bezeichnen; jedenfalls ist er äusserst vorsichtig und langsam; an Gegenständen, die der Patientin auf dem Wege liegen, sucht sie sich immer anzuhalten. Von Schonung oder Nachschleppen eines Beines ist keine Rede; auch von einem Schwanken beim Gange, wie man es doch bei dem angegebenen Schwindel erwarten sollte, ist nichts beobachtet worden. Sie kann im

Uebrigen ganz gut allein gehen und war auch den grössten Theil des Tages ausser Bett.

Die Untersuchung der Reflexe ergiebt Folgendes. Die Hautreflexe sind alle nicht auslösbar, also besonders die Fusssohlenreflexe und Bauchreflexe; der Lidreflex ist ein schwacher; die Sehnenreflexe dagegen sind hochgradig alterirt und zwar im Sinne der Verstärkung. So erhält man beiderseits schon bei Beklopfen der Patellarsehne einen leichten Clonus, dem entspricht auch ein deutliches Vorhandensein eines Patellarclonus. Der Achillessehnenreflex ist manchmal ebenfalls bis zum Clonus gesteigert; auch die Triceps- und Bicepssehnenreflexe sind sehr gesteigert, bei Beklopfen der Endsehne des Musculus supinator longus ist sogar ein Supinatorclonus auslösbar, bes. am rechten Arm. Die directen Muskelreflexe sind ebenfalls sämmtlich hochgradig gesteigert. Dasselbe gilt von den Knochenhautreflexen z. B. löst Beklopfen der Tibia eine heftige Contraction des Quadriceps aus.

Was die Untersuchung der Muskeln bezüglich des elektrischen Verhaltens anlangt, so ergiebt sich, dass weder eine sehr leichte Erregbarkeit oder Herabsetzung derselben für den faradischen Strom vorhanden ist, noch auch, galvanisch untersucht, eine Entartungsreaction aufzufinden ist.

Der Befund bezüglich der Nerven des Kopfes ist folgender. Geruchssinn intact. Bezüglich des Augenbefundes ist Näheres aus den beiliegenden Mittheilungen der kgl. Universitätsaugenklinik zu ersehen. Daraus folgt also ein direct negatives Ergebniss, nicht einmal eine concentrische Einschränkung des Gesichtsfeldes, wie sie früher von Herrn Prof. G. als wahrscheinlich angenommen wurde, ist mehr vorhanden, geschweige denn eine Hemianopsie, wie sie ganz zuerst vom Herrn Dr. F. constatirt worden war. Der vorhandene Astigmatismus: rechts = cyl. 3,0 Axe vertical; links = cyl. 4,0 Axe vertical kann natürlich mit dem Unfalle nicht im Zusammenhange stehen. Um so auffallender ist die Angabe, dass sie früher Alles ganz gut sehen konnte, und dass erst seit dem Unfalle das Lesen viel schlechter gehe und auch das Sehen in die Ferne. Fordert man die Patientin auf, gewöhnlichen Druck zu lesen, so hält sie in ca 25 cm die Leseprobe vor die Augen und liest zunächst einige abgehackte Worte, wobei sie sich öfters über die Augen fährt, wie wenn sie sich einen Nebel von denselben wischen wollte. Auf den Vorhalt nun hin, dass sie ja vor Kurzem den Brief ihres Mannes so rasch habe lesen können — sie war dabei beobachtet worden —, liest sie mit ziemlicher Leichtigkeit.

Die Sensibilität des Kopfes ist bereits oben beschrieben; die Gesichtsmusculatur ist beiderseits gleich entwickelt, die Augen werden gut geschlossen, die Stirn gleichmässig gerunzelt etc., jedoch ist der Gesichtsausdruck ohne Zweifel verändert. Während der Ausdruck der Augen und ihre Bewegung eine ziemlich lebhafte ist, ist das Mienenspiel hochgradig herabgesetzt. Ihr Gesicht hat immer den Ausdruck des Leidenden, der mit fast statuenhafter Starre constant beibehalten wird; im Verein mit der Lebhaftigkeit der Augen gewinnt der Ausdruck auch einen ängstlichen Charakter. Ein weiterer Zug bewirkt, dass das Aengstlichleidende des Gesichtsausdruckes zugleich mit etwas Lächeln combinirt erscheint. Nach der Aussage der im gleichen Zimmer anwesenden Patientinnen hat man sie während des ganzen Spitalaufenthaltes nie lachen sehen, selbst wenn Grund dazu vorhanden war; auch weinend wurde sie nie angetroffen; auch unterhalten hat sie sich fast nicht mit den Patientinnen, am Anfang noch mehr (s. u.), später gar nicht mehr, da sie bemerkte, dass sie von allen Seiten beobachtet werde. Sie sass meist allein und schaute starr vor sich hin. Gegen das Ende des Spitalaufenthaltes zog sie sich viel in das Bett zurück mit der Motivirung, dass sie stark Kopfschmerz habe. Die Sprache ist eine ziemlich langsame, etwas monoton, nach längerem Examiniren vielleicht etwas aufgeregt. Sie kann jedoch alle Worte gut aussprechen; kein Stottern; die Zunge wird ohne Zittern herausgestreckt; bezüglich des Gehörorgans liegt ein Untersuchungsbefund der kgl. Universitätspoliklinik bei; es handelt sich demnach um Herabsetzung der Kopfknochenleitung infolge Labyrintherschütterung durch ein Trauma; sonst geringe chronische Verdickung der beiden Trommelfelle. Geschmack- und Geruchsempfindung ist vollkommen intact. Die Herzthätigkeit war während ihres Spitalaufenthaltes andauernd eine regelmässige, zwischen 70 u. 80 Pulsschlägen in der Minute, nach Anfertigung der 3 Schriftproben war sie 92 Schläge in der Minute; auf dieselbe Zahl erhöhte sich der Puls, nachdem sie einige

Male im Zimmer möglichst rasch auf- und abgegangen war. Einmal war infolge einer Aufregung der Puls auf 112 gestiegen (sie hatte gebeten, man möge an ihren Mann eine Postkarte schreiben, dass er sie abhole.)

Bei der Untersuchung auf trophische bezw. vasomotorische Störungen wurde Folgendes constatirt: Fehlen einer Urticaria factitia; kein Ergrauen oder Weisswerden der Haare — auch nicht partiell, keine besondere Röthe des Kopfes bei stärkerem Kopfschmerz, auch nicht halbseitig. Bei der Untersuchung fiel fast immer auf, dass die Unterschenkel und Füsse der Patientin sich kühl anfühlten und mit einem kalten Schweisse bedeckt waren.

Ein wichtiges Symptom ist nun noch zu erwähnen, das bei der Patientin vorhanden ist, nämlich das der alimentären Glykosurie; nach 100 Gramm Traubenzuckergenuss schied die Patientin, obwohl sie einen kleinen Theil kurz darauf wieder erbrochen hatte, in der ersten Urinportion 2 % Zucker, in der zweiten $^1/_2$ % aus, in der dritten und am nächsten Tage in der Frühe nur noch Spuren. Vorher und nachher war und blieb der Urin zuckerfrei.

Nach den verschiedenen anderen Richtungen, nach denen die Patientin noch zu beobachten war, ergaben sich folgende Resultate. Von Ohnmachtsanfällen oder krampfartigen Zuständen wurde nichts bemerkt; ein Beweis für den andauernden Kopfschmerz war nicht zu liefern, wenn man nicht den oben beschriebenen constanten Gesichtsausdruck als Aeusserung desselben ansehen will; jedenfalls ist dies nur zum Theil berechtigt. Als ein weiterer Ausdruck des Kopfschmerzes könnte auch die beständig steife Haltung des Kopfes angesehen werden; dies letztere Moment, sowie die grösste Schonung und Vorsicht, mit der die Patientin ihre Bewegungen ausführt, dürften am ehesten mit den von ihr geklagten Schmerzen und dem Schwindel vereinbar sein; in einem offenkundigen Schwindelanfalle wurde sie nie gesehen. Wenn sie — angeblich — einen heftigen Anfall von Kopfschmerz hatte, legte sie sich immer zu Bett. Bezüglich ihres Gedächtnisses wurde kein besonderer Defect bemerkt, sie konnte sich auf Alles gut erinnern; mit ihr vorgenommene Rechenübunngen ergaben, dass leichte Additionen im Kopfe gut, zweistellige schwerer gehen, grössere Additionen auf dem Papier langsam und nicht fehlerfrei; Multiplicationen machen ihr beim Hinüberzählen fast immer Schwierigkeiten. Sichtbar regt sie sich dabei auf und mit dem Grade, als das oben beschriebene Zittern eintritt, geht das Rechnen immer schlechter. Ueber ihre Stimmung ist oben bereits das Nöthige angeführt. Appetit hat sie während ihres ganzen Spitalaufenthaltes nur in geringem Grade entwickelt; der grösste Theil ihres Essens musste immer wieder fortgetragen werden. Erbrechen hat sie nie gehabt. Stuhlgang hatte sie alle 2—3 Tage ohne Schleimbeimengung. Ein wichtiger Punkt ist noch die Frage, ob sie den behaupteten sehr schlechten Schlaf hat oder nicht. Entgegen ihren Behauptungen erklärten nun Wärterin wie Patientinnen, dass sie im Gegentheil ganz gut schlafe, dass sie sicher 4—5 Stunden und länger schlafe; man könne sie sehr gut controliren, da sie etwas schnarche. Die im Nebenbett befindliche Patientin, die einmal infolge ihres Leidens kein Auge zuthun konnte, erklärte aufs Bestimmteste, dass Frau A. B. F. in dieser Nacht sogar von Abend bis früh durchgeschlafen habe. Frau A. B. F. selbst giebt die Erklärung, dass sie nur deswegen so ruhig und anscheinend schlafend im Bette liege, weil sie es so gewohnt sei; habe sie sich einmal eine Lage gewählt, so verharre sie trotz der Schmerzen in derselben. Von Aufschreien und -schrecken im Schlafe ist nichts bemerkt worden.

Aus dem Angeführten ergiebt sich somit folgendes Resumé:

Bei einer nachgewiesenermaassen vorher vollkommen gesunden, vollkommen arbeitsfähigen Bauersfrau, die, wenn man den Umstand mit in Betracht ziehen will, dass sie vor 10—15 Jahren an Hysterie gelitten hat, allerdings schon an und für sich eine neuropathische Veranlagung in sich trug, entwickelt sich im Anschlusse an einen sehr heftigen Schlag auf die rechte Kopfseite und dadurch bedingte schwere Gehirnerschütterung zunächst ein sehr schweres Krankheitsbild, hauptsächlich bestehend in einer — wahrscheinlich ausschliesslich — functionellen Lähmung beider Beine und des linken Armes, in heftigsten Schmerzen im Kopfe und den Extremitäten, Hemianopsie, zeitweiser Anorexie; dadurch bedingt ist eine $^1/_2$jährige Bettlägerigkeit; andauernd ist die vollkommene Unfähig-

keit zu geistiger und körperlicher Arbeit, ein Depressionszustand der psychischen Functionen, schlechter Appetit, schlechter Schlaf.

$1\frac{1}{2}$ Jahre nach dem Unfalle besteht noch folgender Befund:

„Hyperästhesie der rechten Kopfhälfte; Hyperästhesie der Wirbelsäule; partielle Hyperästhesie für Tastempfindungen an den beiderseitigen Unterschenkeln und am linken Unterarm; eine fast am ganzen Körper zu constatirende Hypästhesie für Schmerzempfindungen; eine leichte Thermanästhesie ebenfalls an Unterschenkeln und linkem Vorderarm; Parästhesien in Arm und Beinen; deutlicher spastischer Zustand der Hals- und Rückenmusculatur, nur angedeutet in Arm und Beinen, Monoparese der linken Hand; Schreibkrampf (rechter Arm!); Hochgradige pathologische Steigerung sämmtlicher Sehnen-, Muskeln- und Knochenhautreflexe meist bis zum Clonus, besonders stark auch am rechten Arm, dadurch mit dem in den Muskeln constatirten Spannungszustand bezw. Spasmus harmonirend; der Sensibilitätsherabsetzung correspondirend ist das Fehlen sämmtlicher Hautreflexe und Herabsetzung der Schleimhautreflexe; Herabsetzung der Kopfknochenleitung durch Labyrintherschütterung; schwache vasomotorische Störungen; alimentäre Glykosurie; theilweise Herabsetzung der geistigen Functionen; nicht zu verkennende Depression der Psyche; schlechter Appetit."

Es fragt sich nun, ob sich vielleicht ein directer, auf anatomischer Basis beruhender Zusammenhang zwischen dem Trauma und den angegebenen Störungen auffinden lässt. Es muss zum Mindesten als auffallend erscheinen, dass im Anschluss an ein Schädeltrauma rechts sich eine hauptsächlich links ausgesprochene Störung entwickelt, die, von Anfang an hier localisirt, mit grosser Zähigkeit persistirt. Ohne Zweifel ist dies auch bei einer reinen traumatischen Hysterie möglich, vielleicht hätte man aber in diesem Falle entsprechend dem rechtsseitigen Trauma auch eine mehr rechtsseitige Localisation der Störungen erwarten dürfen, denn dass hier durch ein rechtsseitiges Schädeltrauma linksseitige Störungen ausgelöst und so gewisse anatomische Beziehungen hergestellt werden, kann, wenn wir Hysterie überhaupt annehmen wollen, höchstens ein Spiel des Zufalles sein; an eine Simulation kann aber, da sich die Störungen sofort entwickelten in dieser Richtung erst recht nicht gedacht werden. Wenn wir also nicht in dieser Combination eine reine Zufälligkeit oder Willkürlichkeit erblicken wollen, was, wie gesagt, ja wohl möglich ist, so sind wir auch sehr wohl in der Lage, einen causalen Zusammenhang herzustellen. Es erfolgt nämlich die centrale Innervation für die linksseitige Körperhälfte fast genau an der Stelle des Traumas — also rechts —, indem hier die Centralwindungen des Gehirns gelegen sind. Auf die pathologisch-anatomischen Möglichkeiten gehe ich nicht näher ein, ich erwähne nur, dass z. B. eine in Folge einer Blutung hier entstandene Blutgeschwulst am ehesten wohl in Betracht käme; durch den Druck auf die motorischen Innervationscentra wäre es dann zu den Lähmungen gekommen und zu Reizerscheinungen, die nach Art der Jackson'schen Epilepsie zu Bewusstlosigkeits- und Krampfanfällen (s. o.) geführt haben; vielleicht wäre auch die Hemianopsie hier unterzubringen; eine Stauungspapille ist damals nicht constatirt worden. Mit der Rückbildung des Blutergusses, könnte man sich wohl denken, wären auch die Lähmungserscheinungen geschwunden, eine Schädigung der Gehirntheile aber zurückgeblieben und so die gesteigerte Reflexerregbarkeit erklärlich; ob eine Pachymeningitis interna haemorrhagica als Residuum übrig geblieben sein kann, die zu den zeitweisen Verschlimmerungen Veranlassung giebt und auch die sonstigen Symptome unterhält, ist ebenfalls eine Frage, die zu entscheiden unmöglich sein dürfte. Jedenfalls hielt ich es für angezeigt, die ganze Frage zu erörtern, nachdem auch Herr Professor G. in seinem Gutachten auf die Möglichkeit einer anatomischen Störung hingewiesen und die Frage noch offen

gelassen hat. Erwähnt sei noch, dass man, in diesem Lichte betrachtet, auch für die Sensibilitätsstörung eine entsprechende Erklärung hätte.

Wir wollen uns aber gar nicht auf die Seite dieser für die Patientin günstigsten Annahme stellen — denn in diesem Falle stände ihre volle Erwerbsunfähigkeit zunächst für nicht absehbare Zeit ausser allem Zweifel —, sondern den für die Patientin ungünstigsten Fall annehmen, nämlich das Vorhandensein einer „traumatischen Hysterie“. Auf die Entwicklung des ganzen Falles, in diesem Lichte betrachtet, noch einmal einzugehen, dürfte überflüssig sein, denn das gesammte ausführlichst besprochene Bild ist ein so eclatantes, dass es geradezu auch als der Prototyp einer traumatischen Hysterie betrachtet werden kann. Nur eine andere Frage harrt noch der Entscheidung, die wir oben schon angedeutet haben, nämlich, ob wir es hier vielleicht mit einer auf dem Boden der traumatischen Hysterie sich entwickelnden Paralysis agitans zu thun haben, da die Schrift der Patientin der bei Schüttellähmung vollkommen entspricht. Gegen diese Annahme spricht das Fehlen von Zitterbewegungen in der Ruhe, das Fehlen der Stereotypie des Zitterns; dafür, dass das Zittern durch seelische Erregung gesteigert, hier ausgelöst und gesteigert wird, dass es, einmal ausgelöst, durch active und passive Bewegungen etwas beschwichtigt werden kann. Dafür spricht ferner die im Nacken, Hals und Rücken vorhandene permanente Muskelspannung, wenn auch die typische Paralysis agitans-Haltung nur etwas angedeutet ist. (Kopf etwas gebeugt); dafür spricht ferner der beständig gleichmässige starre Gesichtsausdruck, nur die Augen sind psychisch thätig; dafür spricht die Erschwerung der activen und passiven Bewegungen: das An- und Auskleiden, das Gehen, das Aufstehen von dem Stuhle, das Kehrtmachen etc ... ist ihr nur äusserst langsam und mühsam möglich. Die Erscheinungen der Propulsion und Retropulsion sind nicht deutlich vorhanden; die Sprache ist etwas monoton, die Schweisssecretion an den Beinen gesteigert. Nicht direct gegen die Diagnose der Paralysis agitans sprechen die Sensibilitätsstörungen, die Steigerung der Reflexerregbarkeit. In der That sind nun bereits derartige Fälle beobachtet worden, wo sich im Anschlusse an ein Trauma ganz dasselbe Symptomenbild wie bei der Paralysis agitans, bezw. wie in unserem Falle entwickelte; in unserem Falle mit dem Unterschiede, dass sich das typische Zittern nur auf einen Arm erstreckt und nur gelegentlich der Schreibbewegungen, allerdings dann aber auch sehr hochgradig ausgelöst werden kann. An und für sich betrachtet, imponirt das Phänomen als ein tremorartiger, selten zu beobachtender Schreibkrampf. Diese Form der traumatischen Hysterie, die also bei unserer Patientin in Betracht kommt, ist nun ebenfalls ein sehr hartnäckiges Leiden, hat aber doch nicht den progressiven Charakter der Paralysis agitans.

Um den an und für sich schon schwierig zu beurtheilenden Fall noch complicirter zu gestalten, kommt nun noch ein neues Moment in Betracht, dessen bis jetzt noch keine Erwähnung geschehen ist, nämlich die Frage, ob nicht etwa die Simulation in diesem Falle eine wichtige Rolle spielt. In zwei vertraulichen und einer anderweitigen Mittheilung des Herrn Dr. F. an den Herrn Vorsitzenden des Vorstandes der land- und forstwirthschaftlichen Berufgenossenschaft vom 25. September 1900, 13. October 1900 und 9. December 1900 erfahren wir, dass die Patientin sich seit Wochen an verschiedenen Feld- und Erntearbeiten etc. — Schneiden, Binden, Dreschen etc. — betheiligt habe und auch ihre Hausgeschäfte besorgen könne (25. September 1900), dass die Nachbarn derselben zur Beurtheilung ihrer Leistungsfähigkeit in den letzten Monaten positive Angaben zu machen in der Lage seien (13. October 1900), dass Patientin vor einigen Wochen gelegentlich der Weissrübenernte an einem sehr kalten, regnerischem Tage bis spät Abends auf dem Felde thätig war, und dass Herr Dr. F. darum die feste Ueber-

zeugung habe, dass Frau A. B. mit Unrecht eine höhere Rente anstrebe (9. December 1900). Aus dem Eindruck, den die Patientin in dieser Beziehung an und für sich machte, kann weder ein negativer noch ein positiver Schluss gezogen werden; sie imponirte immer als eine intelligente Frau, die sich keinen Widerspruch in ihren Aussagen zu Schulden kommen liess und selbst in verwickeltem Examen und bei oftmaligen Untersuchungen Stand hielt mit der einzigen Ausnahme, die schon oben gelegentlich der Besprechung des Lesens ausführlich beschrieben wurde. Ein zweites direct zu beobachtendes Moment von einiger Beweiskraft war der Umstand, dass es sich bezüglich ihres Schlafes ganz anders verhielt — wenigstens während ihres Spitalaufenthaltes —, als sie angab und immer wieder versicherte. Indirecte Momente, die sehr den Verdacht auf Simulation nähren müssen, sind Angaben, die mir Patientinnen machten, die sich auf meine Aufforderung hin mit ihr etwas beschäftigten. In die Glaubwürdigkeit der Patientinnen habe ich keinen Grund auch nur irgend welchen Zweifel zu setzen. So machte sie in den ersten Tagen ihres Hierseins die Bemerkung, dass ihr Mann zu ihr gesagt habe, „sie solle sich ja nicht heilen lassen“, ein ander Mal äusserte sie, „wenn sie das gewusst hätte, hätten sie keine 10 Gäule in das Spital gebracht“. Als ihr Mann kam, um sie abzuholen, stellte ich ihn wegen obiger Aeusserungen zu Rede, er versicherte mir aber hoch und theuer, solche Worte nicht über die Lippen gebracht zu haben. Die Wärterin machte mir noch die Angabe, dass Patientin mit ihrem Manne, als sie beide sich allein auf dem Gange wähnten, ganz fliessend gesprochen habe und dass sie, die unbemerkt zuhörte, es anfangs gar nicht habe glauben wollen, dass Frau A. B. so fliessend sprechen könne.

Daraus folgt, dass Frau A. B. wahrscheinlich auch simulirt, sei es nun aus eigenem Antriebe, oder von ihrem Manne dazu veranlasst. Ihre Simulation mag nun eine krankhafte sein — und im Grunde ist ja die Hysterie überhaupt nichts Anderes als eine krankhafte Uebertreibung oder künstliche Simulation — oder eine künstliche, jedenfalls wird dadurch an dem objectiv zu erhebenden, nicht von dem Willen der Patientin abhängigen pathologischen Symptomencomplex nichts geändert, der in seiner Totalität unmöglich rein simulirt sein kann, sondern in allen seinen Zügen einer schweren Hysterie entspricht, deren einer Zug das Bild der Paralysis agitans darstellt. Um auf genügender Unterlage fussend eine so eingreifende und unter Umständen folgenschwere Beurtheilung, wie Herabsetzung der Rente auf $33\frac{1}{3}$ Proc. vornehmen zu können, scheint mir vor Allem in dieser Beziehung noch ein genauerer Maassstab zur Begutachtung nöthig zu sein; so würde ich vor Allem eine von den Nachbarn durch Zeugenschaft gegebene genaue Schilderung der angeblich von der Frau A. B. verrichteten Arbeiten verlangen müssen. Dass sie trotz völliger Erwerbsunfähigkeit nicht etwa ganz leichte Hausarbeiten verrichten könne, die im Vergleich zu den anderen ihr eigentlich zukommenden schweren ökonomischen Verrichtungen nicht in die Wagschale fallen, wird man nicht behaupten dürfen; erwähnt sie doch auch mit Recht in ihrem Widerspruch, dass ihr dieselben sogar ärztlich anempfohlen seien; etwas Anderes wäre es allerdings, wenn ihr schwere landwirthschaftliche Arbeiten nachgewiesen würden. Jedoch wird man sie auch deswegen, weil sie 100 Proc. Rente geniesst, nicht dazu verurtheilen können, den ganzen Tag die Hände in den Schoss zu legen oder beständig zu Hause zu bleiben, und es ist sehr gut denkbar, dass sie mit ihren Angehörigen sich aufs Feld begiebt, ja sogar den energischen Versuch macht, denselben behülflich zu sein.

Bei der in Wirklichkeit vorhandenen grossen Anzahl von pathologischen Symptomen, die mit dem sonst sehr gut gekannten Krankheitsbild der traumatischen Hysterie in völliger Harmonie stehen, bei der Unmöglichkeit, sogar eine

anatomische Grundlage völlig auszuschliessen, bei der noch zu mangelhaft fundirten Annahme der Simulation, wobei besonders auf den Mangel von zeugenschaftlichen Aussagen Gewicht zu legen ist, dürfte es sich empfehlen, der Patientin für die absehbare nächste Zeit vollkommene Arbeitsunfähigkeit zuzusprechen, deren Herabsetzung späterhin, wenn positivere Angaben bezüglich der theilweisen Simulation vorliegen sollten, möglich wäre. Auch aus dem Grunde empfiehlt sich ein derartiges Vorgehen, weil sicher, solange der gegenwärtige Rechtsstreit schwebt, eine Besserung nicht zu erwarten ist; ja die im Vergleich zum Anfange augenscheinlich schon bedeutend gebesserte Erkrankung kann dadurch nur eine neue Nahrung erhalten und tiefere und festere Wurzeln fassen, wie anderweitige Erfahrungen beweisen. Wenn zu dem nun 1 ½ Jahre mit einer kurzen Unterbrechung geführten Rechtsstreit noch das bis jetzt auf nicht sehr starken Füssen stehende, aber berechtigte Moment der Simulationsverdächtigung hinzukommt und die Patientin davon erfährt, so dürfte aller Wahrscheinlichkeit nach eine Besserung gar nicht zunächst zu erwarten sein. Es dürfte sich daher empfehlen, die Patientin zunächst auf eine längere Zeit zur Ruhe kommen zu lassen; ob es sich bei ihren häuslichen Verhältnissen — sie ist auch Mutter von 4 Kindern, um die sie sich schon während ihres kurzen Spitalaufenthaltes ängstigte, empfiehlt, sie in irgend eine Nervenheilanstalt etc. . . zu verbringen, scheint nicht wohl zu bejahen zu sein; ich glaube, dass in ihrer Heimath — auf dem Lande — für sie die günstigsten Verhältnisse zur Selbstbesserung liegen, und als Beweis dafür kann ja die im Herbste 1900 nach den Berichten des Herrn Dr. F. in Wirklichkeit anscheinend eingetretene Besserung selbst gelten, als deren directeste Folge der gegenwärtige Rechtsstreit überhaupt zu betrachten ist.

Besprechungen.

Singer, Weitere Erfahrungen über die Aetiologie des acuten Gelenkrheumatismus. Wiener klinische Wochenschrift 1901. No. 20. — Bezugnehmend auf seine früheren Veröffentlichungen über Aetiologie des Gelenkrheumatismus, in denen er nachgewiesen, dass diese Erkrankung eine Streptokokken- oder Staphylokokkeninfection sei, bespricht Verfasser sieben weitere Fälle, welche er in den letzten drei Jahren unter dem Sectionsmaterial des von Prof. Weichselbaum geleiteten pathologisch-anatomischen Institutes beobachten konnte. Es sind dies fünf Fälle von acutem Gelenkrheumatismus und ein Fall von Chorea rheumatica, bei denen sowohl im Deckglas, als auch culturell in den verschiedensten Organen der Streptococcus pyogenes gefunden wurde und auch histologisch im Gewebe nachgewiesen werden konnte, sowie ein weiterer Fall von Chorea mit Entzündung des Ellbogengelenkes und vorangegangener Angina follicularis, in dem die Untersuchung reichliche Reinculturen von Staphylococcus pyogeues aureus ergab.

Im Anschluss daran kritisirt Verfasser die Arbeiten von Westphal, Wassermann, Malkoff und Meyer und erklärt es für nicht berechtigt, aus der geringen Variabilität der Wachsthumsbedingungen und dem etwas anderen Verhalten im Thierexperiment einen besonderen „specifischen" Streptococcus des Gelenkrheumatismus in dem von den genannten Autoren beschriebenen Coccus zu erblicken. Schunke-Cottbus.

Sarafidis, Die Behandlung des acuten Gelenkrheumatismus mittelst Petroleummassage („Rev. d. Thér." — „Ther. Monatsh."). Die rumänische Bevölkerung behandelt seit langer Zeit den Gelenkrheumatismus mit Compressen, welche mit den Destillationsrückständen des Petroleums (Pácura) oder mit dem im Handel vorkommenden

Petroleum durchtränkt sind. Seit 3 Jahren hat S. dieselbe Behandlungsmethode im Militärlazareth und in der Privatpraxis angewendet und ausgezeichnete Resultate erzielt. Petroleum enthält einen in fettiger Maasse eingehüllten Desinfectionsstoff. Beim Einreiben wird dadurch die Einführung des heilsamen Princips in das erkrankte Gelenk erleichtert. 50 Heilungen, die Verf. im Laufe von 3 Jahren erzielte, haben in ihm die Ueberzeugung hervorgerufen, dass die Petroleumbehandlung den Vorzug vor allen anderen Methoden verdient, weil die Genesung schneller (in 5—7 Tagen) eintritt und jede innerliche Verabreichung von Arzneimitteln überflüssig wird. Was die Technik anlangt, so massirt man das erkrankte Glied, indem man dem Laufe der venösen Circulation folgt. Es genügt jeden Tag eine Sitzung von 10 Minuten Dauer. Wenn nach der dritten Massirung einige erythematöse Knötchen auftreten (was in der Hälfte der Fälle geschieht), so sind die Einreibungen für einen Tag oder zwei Tage zu unterlassen und dann wieder aufzunehmen. Zunächst werden die erkrankten Theile des im Bette liegenden Patienten langsam gerieben, bis die Haut sich zu röthen beginnt; alsdann wird ein Watteverband angelegt, und am folgenden Tage von Neuem massirt. Fälle von chronischem Gelenkrheumatismus, Neuralgien oder Muskelrheumatismus wurden durch Petroleumeinreibungen niemals gebessert.

Wien. med. Presse 1901/19.

Juchnowicz-Hordynski, Gehirnabscess, Jackson'sche Epilepsie. Dem. im Wiss.Ver.d.Mil.-Aerzte (28.XI.1900; „Der Militärarzt" 1901 Nr. 5). Der bereits früher, vor 9 Mon., vorgestellte Patient hatte vor 1 Jahre einen Schlag auf den Kopf mit einer Schusterraspel erlitten. Wegen Kopfschmerzen im Verletzungsgebiete mit zeitweilig auftretendem Fieber, zunehmender Schwäche der rechten Kopfhälfte nebst leichter Parese des rechten Facialis und Hypoglossuß, sowie leichter Aphasie und Herabsetzung des Intelligenz- und Orientirungsvermögens in Zeit und Ort war 7—8 Wochen nach dem Unfall die Trepanation vorgenommen worden, wobei man ausser einer Lochfractur des Scheitelbeines einen gänseeigrossen Abscess des linken Scheitellappens gefunden und eröffnet hatte. Danach zunächst günstiger Verlauf mit vollkommenem Rückgang der psychischen und Lähmungserscheinungen. In der 5. Woche — in der Periode der Narbenbildung — 4 in kurzen Tagesintervallen nach einander auftretende epileptische Anfälle, die dann wieder ausblieben. Heilung mit Zurücklassung einer tiefen, eingezogenen, an den Rändern des plastisch nicht gedeckten Knochendefectes fest adhärenten Narbe. Nach einigen Wochen, 5 Monate nach der Verletzung, Schmerzen in der linken Kopfhälfte, heftige Schwindelanfälle, Parästhesien in der rechten Körperhälfte. Allmählich Häufung der Anfälle, zugleich mit leichten, theils tonischen, theils klonischen Krämpfen in der rechten Körperhälfte und Aphasie. Rasche Verschlimmerung mit schweren epileptischen Anfällen, auf die rechte Seite beschränkt, anfangs 1—8 in 24 Stunden, bald über 60 in einem Tage; dazu Lähmung des rechten Facialis, rechten Armes und Beines, Aphasie. Operation ($^1/_2$ Jahr nach der Verletzung): Excision des mit der Hautnarbe verwachsenen und in die Tiefe der Gehirnsubstanz ziehenden Narbengewebes; Ablösung der Dura, welche mit den Rändern und mit den umgebenden Knochen der Trepanationsöffnung verwachsen ist; Jodoformgazestreifen; Seidennaht der Weichtheilwunde. Im Verlauf einer Woche hören die epileptischen Anfälle gänzlich auf. Die bestandenen Lähmungen vergehen vollständig in weiteren 8 Tagen bei vorzüglichem subjectivem Allgemeinbefinden. Normaler Heilverlauf der Operationswunde. $^1/_2$ Jahr danach keinerlei Beschwerden bis auf geringes Intentionszittern im rechten Arm.

E. Samter-Berlin.

Wendel, Charakterveränderungen als Symptome und Folgen von Erkrankungen und Verletzungen des Stirnhirns. Mittheil. a. d. Grenzgebieten VII, 4. 5. In den bisher bekannten, von Oppenheim, Bruns u. A. herrührenden Beobachtungen waren die eigenthümlichen nach Erkrankungen des rechten Stirnhirns aufgetretenen Charakterveränderungen (Witzelsucht, seelische Reizbarkeit, Neigung zu Gewaltthätigkeit u. s. w.) von dauernder Art. W. theilt 2 Fälle mit, die sich durch vorübergehendes Auftreten solcher Symptome auszeichnen, aber damit auch wieder die nahen Beziehungen des Stirnhirns zu den höheren psychischen Functionen unzweideutig darlegen. In beiden Fällen bildeten schwere Verletzungen des Schädels mit theilweiser Zertrümmerung und Compression des rechten Stirnhirns die Ursache der psychischen Alteration, welche in einem Fall von etwa 10tägiger Dauer war, im anderen dagegen über $^1/_4$ Jahr bestand, um wieder völlig zu verschwinden und dem normalen Verhalten Platz zu machen. Eigent-

liche „Witzelsucht" fand sich nur in einem Fall, im anderen waren Eigensinn und Jähzorn das Hauptsymptom. Steinhausen-Hannover.

Gutmann, Ein Fall von Schädelverletzung mit Verlust erheblicher Gehirnmassen ohne nachweisbare Functionsstörungen. D. med. Wochenschrift 1900, Nr. 22. Ein leider nur ambulatorisch beobachteter Fall einer sehr schweren Schädel- und Hirnverletzung ohne Functionsstörungen. Ein 12jähriger Knabe wurde mit dem Kopfe zwischen den Rädern zweier aneinander vorbeifahrenden schweren Bauernwagen gequetscht. Trotz des Austrittes von Hirnmasse aus der Quetschwunde war der Wundverlauf doch ein auffallend günstiger. Es war zwar einige Male Erbrechen und auch unbedeutendes Delirium in der Nacht aufgetreten, sonst hatte sich aber kein weiteres Hirnsymptom gezeigt. Allerdings war der Puls immer mehr oder weniger unregelmässig. Nach 4 Wochen besuchte der Knabe die Schule wieder. Es zeigte sich auch in der Folgezeit absolut keine Störung von Seiten des Nervensystems. Der genauere Ort der erlittenen Schädelverletzung war die Mitte zwischen Ohr und Augenhöhle auf der rechten Seite.

In einem Brief theilt Verf. noch nachträglich nach einem Jahre mit, dass nach Aussage des Lehrers sich das Wesen des verletzten Knaben geändert habe: „Er sitze oft mit starren Augen und staune". Paul Schuster-Berlin-Charlottenburg.

Scheidl, Offener Schädelbruch; Trepanation und Heteroplastik; Heilung. (Dem. im Wiss. Ver. d. Milit.-Aerzte d. Garnis. Wien, Sitzg. v. 31. III. 00; refer. nach „der Militärarzt". 1900. Nr. 21/22.) Pat. erlitt durch Hufschlag einen offenen Schädelbruch der linken Stirnseite, Impressionsfractur mit Druckerscheinungen, Bewusstlosigkeit und Krämpfen. Trepanation in Narkose, wobei mehrere 3—5 cm lange und 1—3 cm breite eingedrückte Knochensplitter nebst Resten von Stroh aus der Schädelhöhle entfernt wurden; Säuberung der zerrissenen Gehirnhäute mit scharfem Löffel und Scheere, Reinigung mit steriler Kochsalzlösung, lockere Tamponade. Nach 12 Tagen beim ersten Verbandwechsel in Narkose Einlegen einer Celluloidplatte nach A. Fränkel in den $5^1/_2$ cm langen und 3 cm breiten Knochendefect, nach nochmaliger Säuberung der Wunde. Lockere Naht, welche indessen nicht hält, so dass nach $2^1/_2$ Wochen nochmalige Anfrischung nöthig war unter Anlegung von Entspannungsschnitten. Vollständige Heilung bei aseptischem Verlauf ca. 7 Wochen nach dem Unfall. E. Samter.

Verneuil, Traumatisme crânien considérable. Fracture comminutive et compliquée d'une partie étendue de l'occipital, avec chevauchement et fracture par irradiation de la base du crâne. Guérison. (Annales de la société belge de chirurgie. 1900. Nr. IX.) Ein Fuhrmann geräth mit dem Kopf zwischen die Deichsel eines und die Wand eines zweiten Wagens. Coma, enorme Pulsfrequenz, Blutung aus linkem Ohr, beiden Nasenlöchern. Nach wenigen Stunden Wiederkehr des Bewusstseins, der Puls bessert sich, keine Lähmungserscheinungen. Mehrere Wunden auf der linken Seite des Gesichts und über dem rechten Hinterhaupt. In der Narkose am 3. Tag zeigt sich, dass die in V-Form abgelösten Weichtheile über dem rechten Hinterhaupt direct auf der Dura aufliegen, dass ein etwa 5 qcm grosses Stück des Hinterhauptbeins einfach fehlt. Aus einem 2,5 cm langen Riss der Dura quillt Gehirnsubstanz hervor, man fühlt durch den Spalt mit der Sonde im Gehirn einen Fremdkörper, der sich als ein viereckiges Knochenstück erweist. Abtragung des Gehirnprolapses. Naht der Dura. Zwischen Dura und Schädeldach finden sich dann noch eine Reihe von grösseren und kleineren Knochensplittern, die entfernt werden. Im Hinterhauptbein ausser dem Defect eine grosse Fissur, deren Ränder übereinander geschoben sind. Tamponade-Drainage. Nach mannigfachen Zwischenfällen gelingt es im Laufe von 4 Monaten die Wunde zum Schluss zu bringen. Eine beiderseitige Ophthalmoplegia interna, die anfangs bestanden hatte, bildete sich zurück, hingegen persistirte auf dem linken Auge ein paracentrales Skotom. Der Autor führt dasselbe zurück auf die Verletzungen der rechten zweiten Hinterhauptswindung durch einen Knochensplitter. Wallerstein-Cöln.

Schmidt, Die Theorie der Schädelschussverletzungen und diesbezügliche Erfahrungen aus neueren Kriegen mit besonderer Berücksichtigung der durch das moderne Kleinkalibergewehr gesetzten Wunden. In.-Diss. Greifswald. Die Arbeit ist eine Zusammenstellung der von Tillmans, v. Bruns, Köhler, Haga, Korsch und Küstner theils experimentell, theils im japan.-chines., griechisch-türkischen und Burenkriege gemachten Erfahrungen. Verf. kommt zu dem Schlusse, wie bereits Tillmanns in seinen Arbeiten, dass

die Zersprengung des Schädels und seines Inhaltes bei Kopfschüssen auf hydrodynamischer Druckwirkung beruhe, nicht wie Krönlein erklärt, auf hydraulichem Drucke. Bewiesen wird diese Behauptung durch kinematographische Aufnahmen von Tilmanns, welche zeigten, dass bereits vor Zersprengung des durchschossenen Schädels das Geschoss diesen verlassen hatte, und dass die Explosion nach allen Richtungen ausser nach derjenigen des Einschusses erfolgte. Die interessanten Einzelheiten aus den benutzten Arbeiten müssen im Original nachgelesen werden. Seelhorst.

Honigmann, Ein Fall von traumatischer Meningitis. Vortrag, gehalten in der med. Section der Schles. Gesellschaft für vaterländ. Cultur am 27. April 1900. Während die alten Kliniker annahmen, dass auf Grund einer reinen Commotio cerebri sich eine traumatische Meningitis entwickeln könne, lässt die heutige ätiologische Anschauung dis Entstehung einer Meningitis lediglich als Folge der traumatischen Gewebsläsion nicht zu, sondern nur, wenn letztere durch eine Infection complicirt ist. Das grösste Contingent der Fälle von traumatischer Meningitis stellen daher offene Schädelverletzungen, die von aussen inficirt wurden. Doch können auch subcutane Schädelverletzungen zu Meningitis führen, sei es, dass Mikroorganismen von einem an entfernter Körperstelle befindlichen Infectionsherde nach dem Orte der Schädelläsion auf hämatogenem Wege transportirt werden, sei es, dass Entzündungserreger von der Nasen- oder Paukenhöhle aus ins Schädelinnere gelangen. In die letztgenannte Kategorie gehört der vorgestellte Fall.

Der 36jährige, kräftige, früher stets gesunde Patient verunglückte am 3. März, indem er von einem etwa $2^1/_2$ m hohen Stapel von Salzsäcken herunterstürzte. Er fiel mit dem linken Scheitelbein auf das Trittbrett eines Pferdebahnwagens auf, überschlug sich dann und blieb bewusstlos auf dem Strassenpflaster liegen. Nach 10 Minuten kehrte die Besinnung wieder. Er fühlte heftige Schmerzen im Nacken und suchte sofort das Hospital auf. Keine Zeichen von Schädelbruch. Sensorium frei. Am sechsten Tage nach der Verletzung änderte sich plötzlich das Bild. Pat. bekam hohes Fieber (39,3 am Morgen), Erbrechen, rasende Kopfschmerzen, die am Hinterkopf und an der linken Seite der Stirn localisirt wurden. Im Laufe der folgenden Tage blieben die geschilderten Symptome bestehen, während die Schmerzen im Rücken sich vom Nacken nach abwärts allmählich über die ganze Wirbelsäule ausdehnten. Es bildete sich eine deutliche Starrheit der Nacken- und Rückenlängsmusculatur aus und Pat. lag in leicht opisthotonischer Haltung steif im Bett und äusserte bei jeder Lageveränderung bezw. Berührung des Rückens heftigste Schmerzen. Dieser Zustand dauerte 8 Tage, um sich von da an langsam zurückzubilden. Schulz-Barmen.

Eulenburg, Gutachten über einen schweren und eigenartigen Fall elektrischer Verunglückung. Aerztl. Sachverst.-Zeitg. 1901/3. 48jähr. Mann, der zwar in Folge von Influenza nervös, aber niemals gehirnkrank war, wird in dem Augenblick des Ueberschreitens der Geleise der Strassenbahn von einem gerissenen kupfernen Leitungsdraht auf den mit einem weichen Filzhut bedeckten Kopf getroffen. Da der Hut später neben dem Manne gefunden wurde, ist es nicht ausgeschlossen, dass für einen Moment der Draht auch den Schädel direct berührt hat. Der Getroffene stürzte — wohl vorübergehend bewusstlos — zu Boden, konnte sich aber nach kurzer Zeit wieder erheben, taumelte, klagte über Schmerzen und Summen im Kopfe und ein „taumeliges" Gefühl im ganzen Körper. Zwei bis drei Stunden nach dem Unfalle wurde der Kranke im Wagen zum Arzte gebracht, vor dessen Augen er einen mit Bewusstseinstrübung verbundenen Krampfanfall bekommt, der den Charakter einer von der linken Grosshirnhemisphäre ausgehenden Anfalles von Rindenepilepsie hatte und als irritative Nachwirkung der durch den Strom bedingten örtlichen Läsion der Grosshirnrinde aufzufassen ist.

Der anfänglichen Reizung, die sich in Krämpfen der rechten Körperhälfte ausspricht, folgt die Lähmung, erst des rechten Beines, später des rechten Armes bei weiter gestörtem Bewusstsein und andauernden Zuckungen. Geruch und Geschmack sind beeinträchtigt, das Sehvermögen auf dem linken Auge bei negativem Augenspiegelbefund erloschen, rechts auf die äussere Gesichtshälfte beschränkt. Später wird auch die Bewegung des linken Armes und Beines beeinträchtigt, die linke Zungenhälfte wird gelähmt, die Sinnesthätigkeiten schwinden immer mehr, ausser den genannten auch das Gehör (links aufgehoben, rechts vermindert). Daneben Abschwächung des Bewusstseins, der Erinnerung und des ganzen Seelenlebens. Es ist also eine ausgedehnte Grosshirnaffection

anzunehmen, da auch die Sinnesstörungen centraler Natur sind und die Centren derselben für das Gesicht im Hinterhauptslappen, für das Gehör in den Schläfenlappen, für Geruch und Geschmack im gerollten Wulst (Gyrus hippocampi), im Ammonshorn und Hakenwulst (Gyrus uncinnatus) gesucht werden müssen. Th.

Frohman, Facialisparalyse mit Verlust des Geschmackes auf der rechten Zungenhälfte. Vorstell. im Ver. f. wissensch. Heilkunde in Königsberg i. Pr.; nach dem Ber. d. d. M. Woch. 1901/18. Hysterische Stigmata fehlen bei der an rheumatischer Facialislähmung erkrankten Frau, ein Beweis dafür, dass hier sämmtliche Geschmacksfasern durch die Chorda tympani hindurchgehen. Verf. fand nur einen ähnlichen von Bruns im Arch. f. Psychiatrie Bd. XX beschriebenen Fall. Th.

Meinhard Schmidt, Zur Casuistik der Wirbelosteomyelitis. (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie. Bd. 58. S. 566.) Das 13jährige Mädchen hatte sich gegen den rechten inneren Knöchel gestossen. Im Anschluss daran war ein Abscess in dieser Gegend entstanden. Nach der Eröffnung des Abscesses kein rauher Knochen nachweisbar. Am Abend des Operationstages traten Schmerzen im Nacken auf. Allmählich entwickelten sich Paresen im linken und rechten Arm und dann noch in beiden Beinen. Störungen bei der Urinentleerung und Darmentleerung. Sensibilität blieb intact. Fieber. Unter Annahme eines osteomyelitischen Halswirbelabscesses mit Compression des Rückenmarkes wurde nach 6 Tagen durch einen Schnitt über die mittleren und unteren Halswirbeldornen ein rauher Dornfortsatz freigelegt. Beim Auseinanderziehen der Wunde entleerte sich aus einem erbsengrossen Loch des Wirbelkanals dicker Eiter. Ebensolcher entleerte sich bei Druck auf die rechts gelegene Musculatur. Nach etwa 3 Monaten waren die Störungen von Seiten des Nervensystems — die Störungen am rechten Arm hatten in Form der Erb'schen Lähmung am längsten angehalten — verschwunden. Die Wunde im Nacken heilte aus, ohne dass es zur Abstossung eines Sequesters oder irgendeiner nachweisbaren Veränderung (Gibbus etc.) gekommen war. Im Verlauf der Erkrankung war es ferner zu einer osteomyelitischen Affection des linken Hüftgelenks gekommen. Neck-Chemnitz.

Habart berichtet über 2 Fälle von Wirbelsäulentrepanation mit nachfolgender Plastik mittelst Celluloidplatten. Der eine Fall betraf einen Pat. mit einer veralteten Fractur des 10., 11. und 12. Brustwirbels mit Lähmung der Beine, der Blase und des Mastdarmes; diesselbe wurde nach Resection der betreffenden Dornfortsätze theilweise behoben. Die vor nahezu 2 Jahren zur Deckung des Wirbeldefectes eingepflanzte Celluloidplatte ist anstandslos eingeheilt. — Bei dem zweiten Kranken bestand ein Gibbus in der Höhe des 4., 5. und 6. Brustwirbels und eine totale Lähmung der Beine, der Blase und des Mastdarmes. Obwohl der Mann wiederholt mit dem Pferde gestürzt war, konnte ein Wirbelbruch nicht nachgewiesen werden, es wurde eine fungös-tuberculöse Wirbelerkrankung angenommen und versucht, die spondylitische Lähmung durch Trepanation des skoliotischen Buckels zu beheben. Bei der Operation entleerte sich ein molkig-trübes Exsudat aus der Vorderwand des eröffneten Wirbelkanales, welches sich als das Product einer Caverne im 4. und 5. Brustwirbel erwies. Der durch die Laminektomie gesetzte Defect im Bereiche dieser 3 Wirbel wurde durch eine 7 cm lange und 3 cm breite dicke Celluloidplatte gedeckt, welche in die Ränder der resecirten Brustwirbel fest eingehämmert wurde. 7 Wochen danach Tod an Sepsis in Folge von Decubitus und purulenter linksseitiger Rippenfellentzündung; die Obduction erhärtete die Diagnose einer Spondylitis fungosa; die Celluloidplatte fand sich fest eingeklemmt und unverändert an der Einpflanzungsstelle.

(Wiss. Verein der Mil.-Aerzte d. Garnison Wien, Sitzg. am 1. u. 14. Dec. 1900 — refer. nach „Der Militärarzt". 1901. H. 3/4.) E. Samter (Berlin).

Fürstner, Traumatische Hämatomyelie. Dem. im Unterels. Aerzteverein, Sitzg. vom 2./3.91 nach dem Ber. d. Münch. med. Woch. 1901/13. $4^1/_2$jähr. Mädchen zieht sich durch Sturz vom Wagen Quetschung der linken Halsseite und Bruch des Schlüsselbeines zu.

Mehrere Wochen später Lähmung und Atrophie der Interossei der Hand mit Verschonung einzelner Muskeln, links stärker als rechts. Jetzt ist Klauenstellung der Hand mit geringer Parästhesie und Parese vorhanden. Die Hand ist marmorirt. Zeitweilig erscheint die linke Lidspalte kleiner, der linke Bulbus tieferliegend als der rechte. Diagnose: Blutung ins Mark in der Höhe des 7. bis 9. Cervicalsegmentes. Diese Stelle ist entsprechend dem beweglichsten Theil der Wirbelsäule meist der Sitz der Hämatomyelie und im Rückenmark selbst werden meist die Vorderhörner betroffen. Auch gleichzeitige

Blutung im unteren Cervicalmark und Lendenmark kommen vor, wobei sich im letzteren normale Verhältnisse zurückbilden können. Th.

Mertens, Ueber einen atypischen Fall von Syringomyelie mit trophischen Störungen an den Knochen der Füsse. Beitr. zur klin. Chir. Bd. 30, H. 1. In dem von M. mitgetheilten Falle fand sich bei einem 60jährigen Manne neben Diabetes und Zeichen alter Lues eine auffallende Verunstaltung der Füsse. Die vorderen Theile derselben, insbesondere die Zehen, sind klein und geschrumpft, die hinteren Abschnitte elephantiastisch verdickt; mehrfache Narben, von alten Incisionen herrührend. Röntgenbild zeigte eine enorme Zerstörung und Verbildung der Metatarsal- und Zehenknochen. Da ausserdem vasomotorische Störungen, Thermanästhesie mit Analgesie und Hypanalgesie bei fast völlig normalem Tastsinn, ferner trophische Störungen der Haut und Musculatur bestanden, so wird die Erkrankung wohl mit Recht auf einen syringomyelitischen Process zurückgeführt. Da der Patient früher ein nicht unerhebliches Trauma dadurch erlitten hatte, dass er mit dem Pferde stürzte und sich eine Entzündung des Kniegelenkes zuzog, könnte man, wie Verf. glaubt, trotz des allerdings Jahren langen Intervalles zwischen Trauma und erstem Auftreten der Syringomyelie an einen ätiologischen Zusammenhang der beiden denken. Honsell (Tübingen).

Bloch, Tabes — tabische Erkrankung des linken Hüftgelenks — Bruch des linken Oberschenkelhalses. Aerztl. Sachvrstztg. 1901, Nr. 6. Ein schon vorher zweifellos an Tabes leidender 60jähriger Strassenbahnschaffner erlitt durch Ausgleiten auf glattem Boden und Fallen auf die linken Hüfte beim Einspannen der Pferde einen Unfall, dessen Folgen, Anfangs von verschiedenen Beobachtern verkannt, in Bruch des Schenkelhalses und tabischer Arthropathie des Hüftgelenkes bestanden. Das Interesse des nebst motivirtem Gutachten mitgetheilten Falles liegt einerseits in der Bedeutung des Traumas als ätiologischen Moments für die Entwicklung der tabischen Arthropathie, andererseits in dem Umstand, dass erst durch das Röntgenbild mit Gewissheit das Vorhandensein zweier nebeneinander bestehender pathologischer Processe — Arthropathie und Fractur — nachgewiesen werden konnte. Steinhausen-Hannover.

Moranteau, Des arthropathies consécutives aus traumatismes médullaires. Mehreren aus der Literatur zusammengestellten einschlägigen Fällen reiht M. einen eigener Beobachtung von trophischer Gelenkaffection nach Verletzung der Wirbelsäule an, und unterscheidet zwei Formen derselben, die synoniale und ossale Form. Von der tabischen Arthropathie unterscheidet sich die beschriebene, durch die ungleich geringere Informität. Steinhausen-Hannover.

Foerster, Uebungstherapie bei Tabes dorsalis. Deutsche Aerztezeitung. 1901/5. Im Vorliegenden unterzieht Verfasser die Behandlung der tabischen Ataxie durch systematische Uebungen einer genaueren Besprechung. Er ist der Ansicht, dass der ataktische Tabiker auf demselben Standpunkte steht, wie ein Kind in den ersten Lebensmonaten. Beide müssen erst durch Uebung lernen, coordinirte Bewegungen richtig auszuführen. Auch dem Tabiker bleibt die Fähigkeit, dies zu erreichen, erhalten. Verfasser will aber im Gegensatz zu der Erweiterung der ursprünglich sehr einfachen Methode der Uebungstherapie durch allerlei Apparate das Hauptgewicht auf ganz einfache Uebungen gelegt wissen. Es soll mit ganz einfachen Bewegungen im Liegen begonnen werden, daran sollen sich Stehübungen und Gehübungen mit, später ohne Unterstützung, unter scharfer Controlle durch das Auge des Patienten anschliessen, sodann Uebungen im Hinsetzen und sich Erheben, im Treppauf- und Treppabsteigen und schliesslich dieselben Uebungen, soweit angängig, mit geschlossenen Augen. Es soll streng darauf geachtet werden, dass keine Ueberanstrengung eintritt, da dem Tabiker selbst meist das Ermüdungsgefühl verloren gegangen ist. Die einzelne Sitzung soll nicht länger als 10 Minuten währen.

Schunke-Cottbus.

Schunke, Ein casuistischer Beitrag zur Lehre von der Dystrophia muscularis progressiva (Erb). (Inaug.-Dissert. Greifswald 1901.) An der Hand der Literatur beschreibt Verfasser die Entwickelung der Lehre der Dystrophia muscularis progressiva und veröffentlicht dann einen Fall aus der Greifswalder medicinischen Klinik. Zum Schluss werden zwei Fälle erwähnt, in welchen bei vorhandener Disposition ein Trauma die Veranlassung zur Ausbildung des typischen Krankheitsbildes gab.

Schmidt-Cottbus.

Kaplan und **Finklenburg,** Anatomischer Befund bei traumatischer Psychose mit Bulbuserscheinungen (zugleich ein Beitrag zur Kenntniss des hinteren Längsbündels). Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie. Sept. 1900. Ein 38jähriger Mann, ohne Lues und Alkoholismus, war im Anschluss an ein schweres Kopftrauma (Kolbenschläge mit nachfolgender Bewusstlosigkeit) an heftigem Schwindel erkrankt und hatte im Laufe der darauffolgenden Jahre unter Zunahme der Beschwerden seine Arbeitsfähigkeit eingebüsst. In den letzten Monaten vor der Aufnahme waren dann noch Doppeltsehen, Erschwerung der Sprache, Incontinenz des Stuhls und Urins, sowie Impotenz hinzugetreten. Endlich wurde der Kranke wegen zunehmender Geistesschwäche in die Irrenanstalt gebracht. Hier wurde ausser den schon angegebenen Zeichen noch träge Pupillenreaction gefunden, ferner Zungenzittern, krampfhaftes Schluchzen, Schwäche der linken oberen Extremität, Fussclonus und hochgradige statische Ataxie. Im weiteren Verlauf bildete sich auch Schwäche des rechten Beines aus. P. musste in Folge des ausserordentlich grossen Schwindelgefühls ständig zu Bett liegen. Auch das Schlucken, sowie das Vorstrecken der Zunge wurde sehr schwer.

Die Section ergab eine leichte Leptomeningitis, vereinzelte Erweichungsherde und Blutungen in der inneren Kapsel und Hirnstamm bis in die Gegend des Hypoglossuskernes, Degeneration im hinteren Längsbündel und im intramedullären Facialis, Zellerkrankung im Facialiskern und im Deiters'schen Kern. Ausserdem waren die perivasculären Räume stark erweitert und mit Blutresten gefüllt. Stellenweise hyaline Degeneration kleiner Gefässe. Die Bedeutung des Falles liegt darin, dass die (zuerst von Leyden vermuthete) traumatische Entstehung kleiner Blutungen im Hirn hier zur Evidenz bewiesen wird. Eine andere als traumatische Entstehungsursache ist bei dem sicheren Fehlen von Lues und Alkoholismus nicht anzunehmen. Die Verf. schliessen sich den Ansichten der anderen Autoren, welche über diesen Gegenstand gearbeitet haben — insbesondere Friedmann — an, dass der dauernde Späteffect der reinen Commotion an erster Reihe in einer Schädigung des Gefässsystems des Gehirns zu suchen sei. Die Erkrankung des hinteren Längsbündels und des Deiters'schen Kernes machen die Autoren wohl mit Recht für den hochgradigen Schwindel verantwortlich.

Auf die erweiterten perivasculären Räume legen die Verf. nach Ansicht des Ref. ein etwas zu grosses Gewicht. Auch ohne irgend welche sonstige pathologischen Veränderungen kommen derartige, selbst hochgradige „Erweiterungen" bei den nicht frisch untersuchten Präparaten wohl vor. Paul Schuster-Berlin.

Schmiedicke, Paralyse nach Unfall. Sitz. d. Berl. militärärztl. Ges.; nach dem Ber. d. D. militärärztl. Zeitschr. 1901/4. 28jähriger Gärtner stürzt mit einem Baum zu Boden, wobei er mit Brust und Bauch aufschlägt. Nach 5 Tagen nur noch Rückenschmerzen beim Bücken. 12 Wochen nach dem Unfall Harndrang, $1^3/_4$ Jahre nach dem Unfall fehlt die Pupillenreaction bei Lichteinfall, nach weiteren 2 Monaten anfallweise Gliederstarre, träge Sprache, Silbenstolpern, Facialisparese. Goldscheider, der jetzt den Mann zur Untersuchung und Behandlung bekam, schloss auf den traumatischen Ursprung der Paralyse, da Pat. vor dem Unfall gesund war, seitdem über Rückenschmerzen klagte und ein anderes ursächliches Moment nicht zu finden war, und es Paralysen giebt, die sich auch vom Rüchenmark aufsteigend entwickeln, wenn es sich bei traumatisch entstandenen Fällen auch meist um ein Kopftrauma handelt. Th.

v. Muralt, Katatonische Krankheitsbilder nach Kopfverletzungen. Allg. Zeitschrift f. Psychiatrie. Bd. LVII. 4. Der directe Zusammenhang katatonischer Krankheitsbilder mit Traumen ist bisher noch nicht in der Literatur behandelt worden. Verf. theilt nun 7 Fälle mit, bei welchen sich im Anschluss an ein Trauma — bei vorheriger geistiger Gesundheit — Symptome einer katatonischen Erkrankung anschlossen. Die Pat. zeigten die charakteristischen Erscheinungen des katatonischen Symptomencomplexes: Negativismus, stuporösen Zustand abwechselnd mit hallucinatorischen Erregungen, Impulsivität, Stereotypie und schliesslich Demenz. Es giebt nun eine grosse Zahl von traumatisch entstandenen Krankheitsfällen, welche in mancher Beziehung an die Katatonie erinnern, aber trotzdem zweifellos nicht zu der in Frage stehenden Krankheit gerechnet werden dürfen. Beiden Krankheitsformen — der Katatonie und jenen so vielgestaltigen traumatischen Psychoneurosen — gemeinschaftliche Symptome sind: grosse Reizbarkeit, periodische Schwankungen, epileptoide Zustände, Alkoholintoleranz, maniakalische Ver-

stimmung und Exaltation, hallucinatorische Stupidität, Uebergang in Demenz, Melancholie mit Zügen von Stupor, Kopfschmerzen, Schlaflosigkeit, Angst, Reflexsteigerung u. s. w. Demgegenüber betont Verf., dass ein Fall nur dann als Katatonie bezeichnet werden darf, wenn beim Vorherrschen katatonischer Symptome und einem der Katatonie entsprechenden Verlauf die speciellen Zeichen der traumatischen Neurose fehlen.

Die Schlusssätze der Arbeit sind:

1. Traumatische Psychosen, und zwar speciell „secundär traumatische Psychosen" anderer Autoren zeigen oft katatonische Symptome und Zustandsbilder.

2. Im Anschluss an Kopfverletzungen kommen auch reine Katatonien vor, welche sich nicht von anderen Katatonien unterscheiden.

3. Meist erkranken solche Leute an reiner traumatischer Katatonie, bei welchen Vorbedingungen zum Ausbruch von Spannungsirresein ohnehin vorhanden waren.

4. Die Katatonie mit traumatischer Entstehung hat die gleiche Prognose, wie die nicht traumatisch entstandene. Paul Schuster-Berlin-Charlottenburg.

Engelhardt, Zur Lehre der postoperativen Seelenstörungen. D. Ztschr. f. Chir. 58. Bd. 1. u. 2. Heft. Verf. sucht bestimmte Gesichtspunkte für die bisher noch wenig systematisirten Psychosen nach operativen Eingriffen zu gewinnen. Eine wichtige Rolle spielt die erbliche und nicht weniger die erworbene Prädisposition, welche letztere theils auf toxische Einwirkungen (Alkohol, Morphin, Cocain, Chloroform, Sepsis etc.), theils auf psychische Alterationen zurückzuführen ist, wie Gemüthsdepressionen aller Art, theils wohl aber auch durch die Erschöpfung nach eingreifender Operation erworben wird. Indess bleibt eine Reihe von Fällen übrig, in denen die Erklärungsversuche im Stich lassen.
Steinhausen-Hannover.

Strauss, Klinische Beiträge zur Pathologie und Therapie einiger seltener Formen von traumatischer Nerven- und Herzmuskelerkrankung. Charité-Annalen. XXV. Jahrg.

I. Der erste Theil der Arbeit handelt über die „elektrogene" Hysterie. S. theilt einen Fall eigener Beobachtung mit, welcher einen Maschinisten betrifft, der von einem Strom von 120 Volt getroffen wurde. Es entstand eine rechtsseitige Hemiplegie mit Betheiligung der Sensibilität der befallenen Seite. Ausserdem bestanden hysteroepileptische Anfälle. Erhebliche Besserung. Verf. berichtet über die zahlreichen in der Literatur niedergelegten ähnlichen Fälle und kommt zu dem Schluss, dass die nach Blitzschlag etc. auftretenden Zustände in der That als rein hysterische Zustände anzusehen sind. Dies wird ganz besonders durch jene Fälle bewiesen, in welchen die Verletzten von einer sogenannten „todten" Leitung getroffen wurden und trotzdem in charakteristischer Weise erkrankten.

II. Casuistischer Beitrag zur Frage der Diagnosestellung bei traumatischen Spinalerkrankungen durch die Lumbalpunction. Nach einem Sturz vom Wagen war bei einem Manne ein Zustand von Kopf- und Genickschmerzen, Schmerzen im Kreuz und in den Beinen mit Hyperästhesie der Beine aufgetreten, welcher 11 Tage ohne Besserung anhielt. Als man sich um diese Zeit zur Lumbalpunction entschloss, entleerte man 15 ccm theerfarbiges Blut. Schon nach 2 Tagen trat eine bedeutende Besserung auf. Verf. hat dabei den Eindruck der günstigen therapeutischen Beeinflussung gewonnen.

III. Mittheilung eines Falles von Drucklähmung des N. axillaris, welche dadurch entstand, dass der Pat. sich beim Schlafen auf den Bauch gelegt und den Arm quer über den unteren Theil des Brustkorbes gelegt hatte. Der Oberarm war dabei stark adducirt. Die Besserung war nach $2^1/_2$ Monaten nur gering.

IV. S. entscheidet sich in einem zu begutachtenden Falle dafür, dass der in Folge von Arteriosklerose — bei einem Manne mit traumatisch entstandener nervöser Angina pectoris — eingetretene Tod mit dem erlittenen Unfall in Zusammenhang stand. Er stützt sich dabei auf die in der Literatur niedergelegten ähnlichen Erfahrungen.

Anhangweise wird schliesslich noch ein Fall chronischer dilativer Herzschwäche mitgetheilt, in welchem die Herzerkrankung nach einer Contusion der Herzgegend entstanden war. Paul Schuster-Berlin-Charlottenburg.

Donath, Ein Fall von traumatischer periodischer Lähmung. Wien. klin. Wochenschrift XIII. 2. 1900. Der Verf. theilt einen interessanten Fall von sogenannter periodischer Lähmung mit, einer Erkrankung, welche zuerst von Hartwig 1874 be-

schrieben und 1885 von Westphal als selbständige Krankheitsform erkannt wurde. Eine 25 Jahre alte, in der Entwicklung zurückgebliebene Gemüseverkäuferin, welche verschiedene Infectionskrankheiten durchgemachte hatte, aber nie nervenkrank gewesen war, trat unmittelbar nach einem Unfall (Fall von der Strassenbahn und Distorsion des linken Fusses) zum ersten Male eine sog. „periodische Lähmung" ein. Es bestanden Anfälle von halbstündiger bis 8 Tage langer Dauer, welche in einer allmählich fortschreitenden und zunehmenden Lähmung bestanden. Zuerst wurden die Finger ergriffen, dann die Arme, dann die Füsse und zuletzt die ganzen unteren Extremitäten. In den schwersten Anfällen war auch die Halsmusculatur und das Gebiet der Respirationsmuskeln befallen. Dabei Hitzegefühl, Durst, Schweissausbruch und gelegentlich auch Delirien. Die schlaffe Lähmung ging mit dem Erlöschensein der directen und indirecten faradischen und galvanischen Erregbarkeit einher. Während des Anfalles zuweilen Schmerzen in den Unterschenkeln und dem Kopf. In derselben Reihenfolge, in welcher sich die Lähmungen eingestellt hatten, gingen dieselben auch wieder zurück. Psychische Aufregungen, sowie Sitzen und Liegen begünstigten das Auftreten der Anfälle. Durch active Bewegungen wurden sie hintangehalten. In der Zeit zwischen zwei Anfällen war die elektrische Erregbarkeit normal, die Reflexe bald gesteigert, bald schwach.

Verf. betont besonders, dass Hysterie völlig auszuschliessen gewesen wäre. Er neigt zu der Ansicht, dass es sich um eine Giftwirkung auf die Musculatur handelt; dieselbe muss jedoch einen ganz anderen Charakter haben, als die durch Curare hervorgerufene ähnliche Lähmung. Zum Schluss macht D. auf die Aehnlichkeit mit der Tetanie und dem Tetanus aufmerksam. (Auffallender Weise spricht der Verf. gar nicht über die Aehnlichkeit und über die Beziehungen der periodischen Lähmung zur Myasthenie. Bei beiden handelt es sich um anscheinend durch Giftwirkung bedingtes Versagen der Musculatur: in dem einen Fall ruft Bewegung den Zustand hervor, in dem anderen aber verhindert Bewegung das Eintreten der Lähmung. Der Ref.) Paul Schuster-Berlin-Charlottenburg.

Placzek, Die Vortäuschungsmöglichkeit einseitiger Ptosis. Aerztliche Sachverständigenzeitung Nr. 21. 1900. Es gilt allgemein als unmöglich, den M. levator palp. super. willkürlich einseitig zur Erschlaffung zu bringen. Beim Versuch, eine solche einseitige Erschlaffung willkürlich vorzunehmen, tritt bei den meisten Menschen eine Innervation des Schliessmuskels, des Orbic. oculi, und zwar auf beiden Seiten ein. Diese ist aber leicht zu erkennen und aus diesem Grunde ist im Allgemeinen der Versuch, eine Ptosis zu simuliren, leicht festzustellen. Die allgemeine diesbezügliche Ansicht wird auch von Sänger und Wilbrandt getheilt. Pl. theilt nun einen Fall mit, welcher einen 30jährigen Collegen betrifft, welchem es dennoch möglich war, den Lidheber einseitig zur Erschlaffung zu bringen, ohne dass dabei an dem anderen Auge oder dessen Lidern das Geringste wahrzunehmen war. Bei diesem Collegen versagte demgemäss auch das von Wilbrandt und Sänger angegebene Entlarvungsverfahren, welches darin besteht, dass man den auf Simulation Verdächtigen — nach vorherigem Schluss beider Augen — die Blickebene heben lässt.

Es konnte in dem Falle Placzek's das willkürlich schlaff geschlossene Auge unverändert in seiner Lage bleiben, während das vorher geschlossene andere Auge unter Hebung der Blickebene geöffnet wurde. Paul Schuster-Berlin-Charlottenburg.

Ichnowicz-Hordynski demonstrirt im Wiss. Verein der Mil.-Aerzte (28. XI. 00; Militärarzt 1901/5) einen Patienten mit Schussverletzung in der linken Supraclaviculargegend. Einschussöffnung zwei Querfinger breit über dem linken Schlüsselbein, lateralwärts von dem blossgelegten hinteren Rande des Sternocleidomastoideus und der Vena jugularis externa. Lähmung des M. deltoides, biceps, brachialis internus, supinator longus und infraspinatus; vollkommene Hautanästhesie, entsprechend der Lage des M. deltoides und auf einer etwa kronengrossen Fläche auf der radialen Seite des Vorderarms nahe der Ellbeuge. Die Combination entspricht der Erb'schen Plexuslähmung. Durch operativen Eingriff soll die Function der durchtrennten Nerven wiederhergestellt werden.
E. Samter-Berlin.

Thorburn, Secundärnaht des Plexus brachialis (Brit. med. journ. 5. V. 00). Ein 16jähriges Mädchen hatte 1895 einen Unfall erlitten, dessen Hergang nicht mehr zu eruiren war. Als Folge blieb eine Lähmung des linken Armes bestehen, die sich auch auf Latissimus dorsi, Teres major, Pectoralis major erstreckte. Sicher erhalten war die

Function des M. serratus magnus, subclavius, supraspinatus und infraspinatus. Zweifelhaft erschien die Function der Scaleni, des Longus colli, der Rhomboidei, des Subscapularis und des Pectoralis minor. Eine Hautwunde hatte nicht bestanden. Es lag also eine Quetschung oder Zerreissung des Plexus zwischen dem Scalenenschlitz und der Vereinigung des Plexus in 3 Wurzeln vor. $7\frac{1}{2}$ Monate nach der Verletzung wurde die Naht unternommen. Es wurde ein Schnitt gemacht längs des Cucullularisrandes, der auf dem Schlüsselbein zwischen den Ansätzen des Pectoralis und Deltoides endigte. Die Clavicula wurde hier durchgesägt, der Plexus trat als narbige Masse zu Gesicht. Nach oben hin konnten die fünf Hauptwurzeln des Plexus freigemacht werden. Die zu den Rhomboideis gehenden Fasern und der N. suprascapularis konnten erkannt werden, während unterhalb derselben 3 Nervenstämme „etwas künstlich" herauspräparirt wurden. 2 Zoll peripher von der nun excidirten Narbenmasse konnten die Nervenstämme undeutlich erkannt werden. Die verschiedenen Schnittflächen wurden nun, so cervical als möglich, vereinigt. Die Wunde heilte gut, doch bekam das Kind am vierten Tag eine acute Pleuritis, die ohne Schmerzen oder Temperaturerhöhung verlief. $6\frac{1}{2}$ Monate nach der Operation begann sie den Arm zu bewegen, doch konnte nicht in Erfahrung gebracht werden, in welcher Weise. Nach 4 Jahren ist die Sensibilität im Arm zurückgekehrt, doch wird nicht gut localisirt. In der Hand ist die Sensibilität am geringsten entwickelt. Hitze und Kälte werden unterschieden. Localisirt wird nur in der Schultergegend, Schmerz wird überall empfunden. Die Mm. deltoides, pectoralis major, biceps, flexores et extensores digitorum agiren, aber ausser der Flexion im Ellbogen und Handgelenke und der Abduction und Adduction im Schultergelenk geht alles schwach vor sich. Eine Verwechslung der Bewegungen findet nicht statt. Trophische Störungen haben keine stattgefunden. Th. nimmt nicht an, dass bereits zur Zeit der Operation ein regenerativer Vorgang Platz gegriffen hätte. Ob überall die richtigen Nerven zusammengenäht wurden, ist natürlich nicht sicher, ist aber auch wohl irrelevant, weil wohl bei keiner Nervennaht die zusammengehörenden Axencylinder zusammengefügt werden. Dass das Resultat nicht besser war, ist wohl auch dem Mangel jeglicher Nachbehandlung zuzuschreiben. Die mikroskopische Untersuchung der entfernten Narbenmasse hatte eine Diastase der Stumpfe von ca. 2 cm ergeben. In der Narbe fanden sich einzelne ganz unregelmässig verlaufende Fasern, die als neugebildete angesprochen wurden. Arnd-Bern.

Depage, Luxation du nerv median. (Annales de la société belge de chirurgie.) Ein 14jähriger Junge zieht sich eine Verrenkung des rechten Ellbogens zu und kann unmittelbar nach dem Unfall den Vorderarm und die Hand nicht bewegen und an der äusseren Hälfte der Hand nichts empfinden. Nach der Reposition bleiben die vom N. medianus innervirten Muskeln gelähmt, die von ihm mit sensibeln Fasern versorgten Theile der Hand und Finger anästhetisch. In der Annahme, der Nerv sei durch neugebildetes Bindegewebe eingeschnürt, sucht man ihn in der Ellbogenbeuge auf und findet ihn thatsächlich in eine fibröse Masse gebettet. Es gelingt, ihn bis zur Epitrochlea frei zu präpariren, dann aber ist an der Beugeseite der periphere Theil der Nerven nicht mehr zu finden. Nach Verheilung der Wunde sucht und findet man den N. medianus hinter der Epitrochlea neben dem Ulnaris. Der Medianus wird an die Vorderfläche des Gelenks reponirt, er ist verdünnt und anscheinend schwer verändert. Nach der Operation bleiben Zeige- und Mittelfinger anästhetisch. Am Daumen und der Innenfläche der Hand wird die Sensibilität normal, am Ringfinger werden Nadelstiche empfunden, die Beweglichkeit der Hand zeigt eine deutliche Besserung. Wallerstein-Cöln.

Guttenberg, Ueber perineuritische Erkrankungen des Plexus sacralis und deren Behandlung. Münch. med. Woch. 1901, Nr. 7. Die Erkrankungen des Plexus sacralis sind bekanntlich nicht selten auf Verletzungen verschiedener Art zurückzuführen. Eine grosse Anzahl von Fällen, in welchen wegen der nervösen Beschwerden in den unteren Gliedmassen an Hysterie gedacht wurde und pathologische Veränderungen nicht festzustellen waren, blieben in ihrer Aetiologie dunkel und in dieser Beziehung sind die klinischen und anatomischen Ausführungen des Verf. über Neuritis nodosa des Sacralplexus auch für die Beurtheilung zweifelhafter Unfallverletzungen von Interesse. Bei 7 weiblichen Kranken gelang es innerhalb des kleinen Beckens Verdickung der Nervenstränge festzustellen, in einem Fall konnte am Präparat genaue anatomische Untersuchung ausgeführt werden. Die Symptome entsprechen denen der Neuritis. Therapeutisch erwiesen sich mechanische Behandlung, Bäder etc. von Vortheil. Steinhausen-Hannover.

Kühn, Ein Fall von isolirter traumatischer Lähmung eines einzigen Nervenastes des Nervus peroneus profundus. Aerztl. Sachverst.-Ztg. 1901/4. Es handelt sich im vorliegenden Falle um einen 36jährigen Maurer, der in Folge eines 2 m tiefen Sturzes eine Fractur beider Knochen des rechten Unterschenkels an typischer Stelle davongetragen hatte. Nach Abnahme des Gypsverbandes fand sich eine totale Lähmung des langen Streckers der grossen Zehe. Sonstige Störungen im Gebiete des Peroneus waren nicht nachzuweisen. Die Fracturstelle entsprach ziemlich genau der Stelle, wo der lange Strecker vom Knochen entspringt und von dem ihm gehörigen Aste des Nervus peroneus versorgt wird. Die Lähmung des langen Streckers besserte sich trotz zweimonatlicher Behandlung nicht. Dem Verletzten wurden hierauf, sowie auf eine noch vorhandene Muskelschwäche des ganzen Beines und eine Verkürzung von 2,5—3 cm 50 Proc. bewilligt. Schunke-Cottbus.

Witthauer, Peroneuslähmung durch Beckenhochlagerung. Centralblatt für Gynäkologie. Jahrg. 1901 Nr. 18.

Madlener, Peroneuslähmung durch Beckenhochlagerung. Centralblatt für Gynäkologie. Jahrg. 1901 Nr. 21. An ersterer Stelle veröffentlicht Witthauer einen Fall von Lähmung des Nervus peroneus durch eine längere Beckenhochlagerung gelegentlich einer Laparotomie. Die Ursache für die Entstehung dieser Lähmung sieht Verf. darin, dass die schlecht gepolsterten Beinhalter durch einen ungünstigen Zufall auf das vielleicht etwas auswärtsrotirte Bein einen starken Druck ausübten, d. h. also den N. peroneus gegen den Kopf der Fibula anpressten. Zur Verhütung derartiger Lähmungen räth er, die Beinhalter gut zu polstern.

Bezugnehmend auf die Witthauer'sche Publication erinnert Madlener an seine Veröffentlichung „über Narkosenlähmung" (Münch. med. Wochenschrift. 97 Nr. 37). Unter den daselbst zusammengestellten Fällen findet sich gleichfalls eine Peroneuslähmung, welche bei andauernder Beckenhochlagerung durch Druck der Kante des Langenbeck'schen Operationstisches entstanden und von Weinlechner (Centralbl. f. Gynäkol. 93 Nr. 11) beobachtet worden war. Schunke-Cottbus.

Fajersztajn, Gekreuztes Ischiasphänomen. Wien. klin. Wochenschr. Beim Erheben des gesunden Beines tritt Schmerz im kranken Ischiadicus auf. Th.

Sociales.

A) Zur Invalidenversicherung.

Meyer, Die Organisation der Invalidenversicherung. (Berliner klinische Wochenschrift. 1901, Nr. 15 u. 16.) In einer gedrängten, aber durchaus übersichtlichen Darstellung führt uns der Verfasser durch die Invalidenversicherung. Es ist im einem Referat nicht möglich, eine genauere Inhaltsangabe des ohnehin schon gedrängten Stoffes zu bieten. Der Verfasser berührt alle wichtigen Fragen, die Versicherungspflicht, die Einrichtung der Versicherungsanstalten und ihrer Aufsichtsbehörden und die Beiträge der Versicherten. Es werden die Vortheile geschildert, welche die Versicherung den Arbeitern bietet und die Bedingungen erläutert, welche die Grundlage für die Ansprüche der Versicherten bilden müssen. Der Verfasser betont besonders die Mitwirkung der Aerzte bei der Abschätzung der Erwerbsfähigkeit. Der Arzt darf sich nicht allein auf die Schilderung des Befundes beschränken, sondern muss auch den Rentenbewerber in Verhältniss zu einem körperlich und geistig gesunden Lohnarbeiter derselben Art setzen. Erst wenn der Rentenbewerber nicht mehr im Stande ist $^1/_3$ von dem zu verdienen, was gesunde Arbeiter derselben Art und Gegend zu verdienen pflegen, ist er als Invalide im Sinne des Gesetzes zu betrachten. Von grosser Wichtigkeit ist, bei der Ausstellung des Gutachtens eventuell zu constatiren, ob die Erwerbsbeschränkung Folge eines Betriebsunfalles sein kann. In

solchen Fällen, in denen die Wartezeit noch nicht erfüllt ist, ist die verfrühte Feststellung der Erwerbsunfähigkeit häufig genug zum Schaden des Versicherten. Falls eine Entziehung der Rente berechtigt ist, muss im ärztlichen Gutachten eine wirkliche Veränderung festgestellt sein und nicht nur eine veränderte Beurtheilung der Sachlage vorliegen. Falls ein Heilverfahren angezeigt ist, muss die Art und voraussichtliche Dauer desselben angegeben sein. Der Verfasser warnt vor falschem Mitleid bei der Abschätzung der Erwerbsunfähigkeit und vor unvorsichtigem Vorschlage eines Heilverfahrens. Wenn letzteres häufig zu geringen Erfolg zeigt, so kann die Krankenfürsorge dadurch in Misscredit kommen. Zum Schluss verbreitet sich der Verfasser dann noch über die Anmeldung und Feststellung der Invalidenansprüche und über die Rechtsmittel der Versicherten.

Schmidt-Cottbus.

Posner, Die ärztliche Thätigkeit auf dem Gebiete der Invalidenversicherung. (Berliner klinische Wochenschrift 1901, Nr. 16 u. 17.) Obgleich das ärztliche Gutachten für die Abschätzung der Erwerbsunfähigkeit eine unentbehrliche Grundlage bildet, wurde früher das Laienelement doch meistens zur Begutachtung herangezogen. Früher war der Begriff der Invalidität im Sinne des Gesetzes ziemlich unklar. Jetzt ist er dadurch genauer festgestellt, dass der Arzt den Rentenbewerber in das Verhältniss zu einem Normalarbeiter setzen soll, der am gleichen Ort unter gleichen Bedingungen mit der gleichen Ausbildung lebt. Von grosser Schwierigkeit bei der Ausstellung des Invaliditätsgutachtens ist die Frage nach der Concurrenzfähigkeit, welche namentlich bei einem alten Arbeiter ins Gewicht fällt. Die Ansichten darüber, ob diese Concurrenzfähigkeit bei der Abschätzung der Erwerbsfähigkeit mit in Betracht gezogen werden muss, ist sehr getheilt. Ebenso schwierig ist die Frage nach einem möglichen Berufswechsel, durch welchen Invalidität vermieden werden könnte. Die Erfahrung hat gelehrt, dass man sich von der Dauer eines derartigen Berufswechsels selten viel Erfolg versprechen kann. Besonders eingehend lässt P. sich über die Aufnahme eines Heilverfahrens aus. Nach statistischen Feststellungen bilden die Lungenkranken den grössten Procentsatz der Invaliden und beziehen dabei wegen frühzeitigen Todes die Rente verhältnissmässig für die kürzeste Zeit. Die Zahl derjenigen, welche wegen Krankheiten der Bewegungsorgane (Rheumatismus etc.) eine Rente beziehen, ist bedeutend geringer, dagegen haben diese Rentner die längste Lebensdauer und beziehen ihre Rente eine sehr lange Zeit. Die nackten Zahlen sprechen am besten dafür, von wie grossem Vortheil für die Versicherungsanstalten die Einleitung eines Heilverfahrens bei Krankheiten des Bewegungsapparates ist und dass sie wohl sicher zweckmässiger und nutzbringender ist als die Heilstättenbehandlung bei Lungenkrankheiten. Zum Schluss weist P. rühmend auf die Bestrebungen hin, welche neuerdings von den Versicherungsanstalten zur Behandlung der Syphilis angebahnt werden.

Schmidt-Cottbus.

Kosten der Beerdigung eines während des Heilverfahrens (§ 12 des Invaliditäts- und Altersversicherungsgesetzes) verstorbenen Versicherten. — Bescheid Nr. 714 des Reichsversicherungsamts vom 25. Februar 1899. — Auf Antrag eines Versicherten hatte eine Versicherungsanstalt zum Zwecke der Vornahme einer Operation das Heilverfahren übernommen. Nachdem im Verlaufe der Heilbehandlung der Tod des Operirten in einem Krankehause eingetreten war, übernahm die Versicherungsanstalt alle bis zum Tode erwachsenen Pflege- etc. Kosten, während die Kosten der Beerdigung von dem heimathlichen Armenverbande des Verstorbenen eingezogen wurden. Auf die wegen dieser Belastung seitens des letzteren erhobene Beschwerde hat das Reichsversicherungsamt unter dem 25. Februar 1899 einen Bescheid ertheilt, in welchem Folgendes grundsätzlich ausgeführt ist:

Gemäss § 12 des Invaliditäts- und Altersversicherungsgesetzes sind die Vorstände der Invaliditäts- und Altersversicherungsanstalten nicht verpflichtet, sondern nur berechtigt, für erkrankte Versicherte, deren Invalidität zu besorgen ist, das Heilverfahren zu übernehmen. Das Reichsversicherungsamt ist daher im Allgemeinen nicht in der Lage, einer Versicherungsanstalt im Aufsichtswege vorzuschreiben, in welchem Umfange sie die Kosten einer freiwillig übernommenen Heilbehandlung zu tragen hat. Der Umstand aber, dass Jemand für die Deckung der Kosten einer Heilbehandlung eintritt, bedingt noch nicht die Verpflichtung, auch für die Kosten des im Laufe der Heilbehandlung etwa eingetretenen Todes des Behandelten aufzukommen; denn die Heilbehandlung greift gesetzlich nur so

lange Platz, als noch eine Aussicht auf Wiederherstellung der Erwerbsfähigkeit besteht, muss also mit dem Eintritt des Todes ihr Ende nehmen. Hieran wird umsomehr festzuhalten sein, als durch den Tod eines Versicherten sowohl gegenüber den Versicherungsanstalten (zu vergleichen § 31 des Invaliditäts- und Altersversicherungsgesetzes) als auch gegenüber anderen Einrichtungen der Arbeiterversicherung (zu vergleichen § 20 Absatz 4 des Krankenversicherungsgesetzes und § 6 des Unfallversicherungsgesetzes) vielfach neue Rechtsansprüche zur Entstehung kommen, welche weitere „freiwillige" Aufwendungen der Anstaltsvorstände überhaupt entbehrlich erscheinen lassen.

Damit soll allerdings nicht gesagt sein, dass die Versicherungsanstalten die Kosten für die Beerdignng eines während der Heilbehandlung verstorbenen Versicherten unter allen Umständen ablehnen müssten. Es können vielmehr, wie auch auf eine diesseits an sie gerichtete Anfrage die überwiegende Mehrzahl aller Versicherungsanstalten anerkannt hat, besondere Fälle eintreten, in denen, sei es in Ermangelung eines zahlungsfähigen anderweit Verpflichteten, sei es aus sonstigen Gründen, die durch den Tod eines in Heilbehandlung genommenen Versicherten erwachsenen Kosten dem Heilverfahren hinzuzurechnen sind. Die Bestreitung derartiger Kosten aus Anstaltsmitteln würde das Reichsversicherungsamt namentlich dann nicht beanstanden, wenn andernfalls die Anwendung der dem Wohlwollen des Gesetzgebers für die arbeitenden Klassen entsprungenen Bestimmung des § 12 I.-A.-V.-G. unverhältnissmässige Härten für die Familien der Versicherten etc. mit sich brächte. Mon. f. praktische Arbeitervers.

Die Rechnungsergebnisse der (31) Versicherungs-Anstalten für das Jahr 1899 nach dem Deutschen Reichsanzeiger. Die Gesammteinnahme aus Beiträgen einschliesslich der für Seeleute gezahlten betrug 118303793,84 Mk. Altersrenten wurden im Berichtsjahr der Zahl nach neu bewilligt 16724, Invalidenrenten 91760. Der Antheil der Versicherungsanstalten an den bis zum Schluss des Rechnungsjahres vertheilten Renten betrug bei 356964 Einzelfällen an Altersrenten und 500669 Einzelfällen an Invalidenrenten einen Jahresbetrag von 26701728,68 Mk. für Altersrenten und 33427358 27 Mk. für Invalidenrenten. An Beitragserstattungen wurden in 134617 Erstattungen bei Verheirathung festgesetzt 4107972,21 Mk. und in 27455 Erstattungen in Todesfällen auf 1213004,25 Mk. Th.

B) Zur Unfallversicherung.

Hartmann, Die Organisation und die Leistungen der Unfallversicherung. (Berliner klinische Wochenschrift 1901, Nr. 14 u. 15.) Der Vortrag stellt eine Uebersicht unserer Unfallgesetzgebung dar, wie sie nach den neuesten gesetzlichen Bestimmungen geregelt ist. Es werden in Kürze der Kreis der Versicherten, die Vertheilung der Renten und die Gliederung der Berufsgenossenschaft, der Gang der Rentenfestsetzung und die Rechtsmittel der Versicherten besprochen. Zum Schluss wird die Leistung der Unfallversicherung und die Deckung der Lasten erörtert. Die Zahl der laufenden entschädigten Unfälle betrug im Jahre 1899 437854. Die Entschädigungsbeiträge beliefen sich in demselben Jahre auf 78,68, die Gesammtausgaben auf 92,48 Millionen Mark.

Schmidt-Cottbus.

Erkältung in Folge Unwetters als Betriebsunfall. Ulrich R., 58 Jahre alt, war am 28. Juli 1897 im Betriebe des Zimmermeisters J. in P. beim Schulhausneubau beschäftigt. Als ein Balken aufzuziehen war, brach plötzlich ein heftiger Hagelsturm los, der die Arbeit sehr erschwerte, so dass die Arbeiter, darunter R., ihre Kräfte stark anstrengen mussten, R. stand mit dem Rücken gegen die Wetterseite 10 Minuten lang dem Wetter ausgesetzt. Es war sehr heiss gewesen, R. war in Schweiss gerathen und erkältete sich. Am 27. September 1897 trat er in die Behandlung des praktischen Arztes Dr. B. in P., nach dessen Gutachten linksseitige Ischias, hervorgerufen durch die Erkältung bei der fraglichen Arbeit, vorliegt. Mit Bescheid vom 9. November 1899 wurde der Entschädigungsanspruch abgewiesen, weil kein Unfall vorliege. Das Schiedsgericht nahm einen Unfall an und erklärte die Berufsgenossenschaft für verpflichtet, für die Zeit vom 28. October 1897 bis 1. Februar 1899 die Vollrente, von da an eine Rente von 70% zu bezahlen. Der rechtzeitig eingelegte Recurs des Vorstands ist lediglich darauf gestützt, dass die festgestellten Thatsachen den Begriff des Unfalles nicht erschöpfen; derselbe ist nicht begründet. Es handelt sich hier nicht um gewöhnliche, länger andauernde

und allmählich wirkende Witterungsverhältnisse, sondern um ein plötzlich eintretendes, schnell vorübergehendes, ungewöhnliches und heftig wirkendes Naturereigniss, als welches sich der Hagelsturm darstellt. Nachdem mit dem Aufziehen des Balkens bereits begonnen war, musste die Arbeit während des Sturmes beendigt werden, und die Arbeiter waren daher dem Unwetter schutzlos ausgesetzt. In solchen Fällen hat das Landesversicherungsamt zu München in Uebereinstimmung mit dem Reichsversicherungsamte immer einen Unfall als gegeben erachtet. Unfallvers.-Praxis 1901/9.

Einfluss des Alters auf die Erwerbsfähigkeit. Der 78 Jahre alte Josef Anton K. hat im Betriebe seines Sohnes, des Bauers Josef K. zu H., dadurch am 6. December 1899 einen landwirthschaftlichen Unfall erlitten, dass ihm ein dürrer Holzast in das rechte Auge drang und er in Folge dessen das Sehvermögen auf diesem Auge fast vollkommen verlor. Sein Unfallanspruch wurde von dem Vorstande der Berufsgenossenschaft abgelehnt, weil die Erwerbsfähigkeit eines 78 Jahre alten Mannes nicht mehr in Anschlag gebracht werden könne und K. deshalb an Erwerbsfähigkeit nichts verloren habe. Auf erhobene Berufung hat dagegen das Schiedsgericht, entsprechend dem Gutachten des Augenarztes Dr. M. in A. vom 8. Mai 1900 sowie das k. Kreismedicinalrathes die Berufsgenossenschaft verurtheilt, dem K. eine Unfallrente von 30% der Vollrente zu gewähren. Der dagegen von der Berufsgenossenschaft rechtzeitig eingelegte Recurs erweist sich als unbegründet. Nach ärztlichem Gutachten ist sowohl Nachweis für den Unfall als für die behaupteten Unfallsfolgen erbracht. Ausserdem steht nach dem Gutachten der beiden genannten Aerzte sowie nach dem Zugeständnisse der Berufsgenossenschaft fest, dass K. für seine Jahre ausnehmend rüstig ist nnd die grobe Bauernarbeit — von dem Verluste der Sehkraft auf dem rechten Auge abgesehen — zu verrichten im Stande sein würde. Danach hat aber K. in Folge des Unfalles eine mit 30% zu bemessende Einbusse an seiner bisherigen Erwerbsfähigkeit erlitten, und da das Gesetz bezüglich des Alters eines Erwachsenen keine Grenze der Erwerbsfähigkeit kennt, hat sich die Unfallrente nach dem Umfange der durch den Unfall hervorgerufenen thatsächlichen Beeinträchtung der Arbeits- und Erwerbsfähigkeit zu richten ohne Unterschied, ob der Verletzte im jugendlichen oder Greisenalter steht. Unfallvers.-Praxis 1901/9.

Verbotwidriges Handeln im Betriebe beseitigt den Entschädigungsanspruch des Versicherten aus einem bei dem verbotswidrigen Handeln erlittenen Unfall nur dann, wenn das Verbot nach Inhalt und Art seiner Durchführung derart eine Abgrenzung des Betriebes bildet, dass seine wissentliche Ueberschreitung zugleich ein Hinausschreiten aus dem Bereich des Betriebes selbst und seiner Gefahren in ein betriebsfremdes Gebiet bedeutet. Diese den Betriebsbereich begrenzende Bedeutung kommt aber nur dann einem Verbote zu, wenn der Arbeitgeber alles dasjenige gethan hat, was ihm im einzelnen Falle und billiger Weise zugemuthet werden kann, um das Verbot thatsächlich wirksam zu machen. Er muss demgemäss da, wo es möglich ist, durch äussere Vorkehrungen, z. B. durch mechanische Schutz- oder Hemmvorrichtungen oder in ähnlicher, äusserlich wirkender Weise, die Gefahr thatsächlich zu beseitigen oder wesentlich zu vermindern, in erster Linie diese Vorkehrungen anbringen. Nur da, wo solche äusserlich wirkenden Vorkehrungen nicht möglich sind oder dem Unternehmer ohne unbillige Belastung nicht zugemuthet werden können, kann es als ausreichend erachtet werden, wenn dem Verbote durch Strafandrohung und durch strenge Handhabung der letzteren bei Zuwiderhandlungen derjenige Nachdruck verliehen wird, welcher geeignet ist, die Arbeiter von den verbotenen Handlungen abzuhalten. Rek.-Entsch. R.-V.-A. Tiefbau.

Die Frage, ob mehrere Renten von 15 oder weniger Procent, die ein Verletzter für mehrere zu verschiedenen Zeiten erlittene Unfälle bezieht, gemäss § 95 des Gewerbe-Unfallversicherungsgesetzes auf Antrag durch Kapitalzahlung abgefunden werden können, hat das Reichsversicherungsamt auf die Anfrage einer Berufsgenossenschaft unter dem 8. December 1900 — vorbehaltlich der instanziellen Entscheidung — in bejahendem Sinne entschieden.

Unfallvers.-Praxis 1900/12.

Das Unfallversicherungsgesetz für Beamte und Soldaten beschäftigte vor Kurzem den Reichstag in dritter Berathung. Beim § 3 beantragte Abg. Opfergelt (Centr.), die Bestimmung hinzuzufügen, dass der Rentenberechnung mindestens derjenige Betrag an Jahresarbeitsverdienst zu Grunde zu legen sei, der während des letzten Jahres vor dem

Unfall von Personen bezogen wurde, die mit gleichartigen Arbeiten in demselben oder in benachbarten gleichartigen Betrieben beschäftigt waren. Der 1500 Mark übersteigende Betrag soll jedoch nur zu einem Drittel angerechnet werden. Abg. Hoch (Soc.) hält diesen Antrag für noch nicht weitgehend genug. General Viebahn bittet den Antrag abzulehnen, da derselbe das Princip einer gleichmässigen Behandlung aller Personen des Soldatenstandes bei der Unfallrenten-Berechnung durchbreche. Auch würde derselbe, da bei der künftigen Neuregelung der Militärpensionsgesetzgebung die Versicherung mit eine Rolle spielen werde, dieser Neuregelung grosse Schwierigkeiten bereiten. Es gehe auch nach der Ansicht der Militärverwaltung nicht an, die Soldaten vor dem Feinde schlechter zu stellen, als die in den Werkstätten. Der Soldat, der die Waffe trägt, ist die Hauptsache, nicht der, der sie arbeitet. Abg. Rösicke-Dessau bemerkt dazu, dass es nach diesem Grundsatz überhaupt kein Militär-Unfallgesetz geben dürfte. Das Gesetz wird darauf endgültig angenommen. Tiefbau 1901/19.

Die belgische Altersversicherung. Das belgische Altersversicherungsgesetz vom 10. Mai 1900 sieht vor, dass alle in Belgien wohnhaften belgischen Arbeiter, die bedürftig sind und am 1. Januar 1901 das Alter von 65 Jahren überschritten haben, von der Regierung eine jährliche Unterstützung von 60 Frcs. erhalten sollen. Ein königl. Decret vom 20. October l. J. definirt nun die im Pensionsgesetze gebrauchten Ausdrücke in authentischer Weise: Als „Arbeiter“ gelten „Männer und Frauen“, die in der Regel für einen Unternehmer gegen Entgeld mit den Händen arbeiten, sei es gegen Stück- oder Zeitlohn, und handle es sich um häusliche, landwirthschaftliche, industrielle oder Tagelöhnerarbeit. Für „bedürftig“ im Sinne des Pensionsgesetzes gilt eine Person dann, wenn ihre Einnahmen unter normalen Verhältnissen ungenügend sind, um sie und ihre Familie entsprechend den in ihrem Bezirke unter den Arbeitern ihrer Branche üblichen Lebensgewohnheiten zu erhalten. Unter die „Einnahme“ fallen die Löhne aller Familienmitglieder, die mit dem Petenten leben, sowie deren Ersparnisse und eventuelle Unterstützungen aus öffentlichen Mitteln. Volksth., Zeitschr. f. pr. Arb.-Vers. 1901/4.

Sociale Arbeiterfürsorge in Schweden. Der schwedische Reichstag hat sich jetzt mit dem Entwurf einer allgemeinen Unfall- und Invaliditätsversicherung und Einrichtung einer staatlichen Reichsversicherungsanstalt für Arbeiter beschäftigt. Die Grundzüge der von der Regierung unterbreiteten Vorlage waren bereits in einem früheren Beschluss der zweiten Reichstagskammer festgelegt worden. Die erste Kammer hatte bei der vorjährigen Erörterung des Gesetzes dasselbe rundweg abgelehnt, fand es jedoch gerathen, im Hinblick auf andere Vorlagen ihre früheren Bedenken fahren zu lassen, und erklärte sich mit der Majorität von 84 gegen 56 Stimmen für die Annahme des Regierungsentwurfs. — Aus dem Inhalt des neuen Gesetzes ist hervorzuheben, dass die Haupterstattungspflicht bei Arbeitsunfällen auf den Schultern des staatlichen bezw. privaten Arbeitgebers ruht. Die Höhe der Unfallentschädigung wurde bei dauernder Invalidität auf 300 Kronen (336 Mark) für das Jahr festgesetzt. Tritt bei einem dauernd invalide gewordenen Arbeiter innerhalb 2 Jahren der Tod ein, so erhält die hinterbliebene Wittwe eine lebenslängliche Rente von 120 Kronen, eine entsprechende Begräbnissbeihülfe (60 Kr.) und endlich für jedes Kind einen Erziehungsbeitrag von weiteren 60 Kr. Bei leichteren Unfällen wird eine fortlaufende Entschädigung von 1 Kr. pro Tag gewährt, die bis zur völligen Wiederherstellung des Verletzten andauert. Dem Versicherungszwange unterworfen sind sämmtliche industriellen und gewerblichen Unternehmungen, unter Einschluss der staatlichen und privaten Eisen- und Pferdebahn-Betriebe. Die demnächst ins Leben tretende Reichs-Versicherungsanstalt soll der Aufgabe dienen, Versicherungsanträge der Arbeitgeber zu Gunsten der betreffenden versicherungspflichtigen Untergebenen entgegenzunehmen, in Folge dessen der Arbeitgeber von seiner unmittelbaren persönlichen Haftung entbunden wird. — Tiefbau 1901/17.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. C. Thiem-Cottbus.
Druck von August Pries in Leipzig.

MONATSSCHRIFT
FÜR
UNFALLHEILKUNDE UND INVALIDENWESEN
mit besonderer Berücksichtigung
der Mechanotherapie und der Begutachtung Unfallverletzter und Invalider
begründet von
Dr. H. Blasius, Dr. G. Schütz, Dr. C. Thiem,
herausgegeben von **Professor Dr. C. Thiem-Cottbus.**

Nr. 7. **Leipzig, 15. Juli 1901.** **VIII. Jahrgang.**

Einladung.

Die Unterzeichneten erlauben sich, diejenigen Herren Collegen, welche sich für Erhaltung einer Abtheilung für Unfallheilkunde und Invalidenwesen oder für Bildung einer engeren Vereinigung von Fachgenossen interessiren, zu einer Zusammenkunft in Hamburg während der 73. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte einzuladen.

Vorträge wollen bis zum 5. August bei der Redaktion der „Monatsschrift für Unfallheilkunde und Invalidenwesen“, welche auch anderweitige Zuschriften in Empfang nimmt, angemeldet werden. Nähere Angaben wird die August-Nummer dieser Monatsschrift enthalten.

Dr. **F. Bähr,** Hannover. Dr. **J. Bettmann,** Leipzig.
Dr. **A. Dreyer,** München. Oberstabsarzt Dr. **Düms,** Leipzig.
Dr. **E. Kirsch,** Magdeburg. Dr. **E. Lemke,** Karlsruhe.
Dr. **J. Riedinger,** Würzburg. Dr. **Schultze,** Duisburg.
Professor Dr. **C. Thiem,** Cottbus.

Narbenplastik an der Hand.[1])

Beitrag zur operativen Nachbehandlung.

Von Dr. J. Riedinger in Würzburg.

(Mit 2 Abbildungen.)

Seitdem es als sociale Aufgabe betrachtet wird, die Arbeiter auf Kosten von Berufsgenossenschaften vor den wirthschaftlichen Schäden von Betriebsunfällen möglichst zu bewahren, haben sich bekanntlich auch zwei andere mit der Unfallversicherung zusammenhängende Gebiete wesentlich erweitert, nämlich das der Unfallverhütung und das der Nachbehandlung.

Nach beiden Richtungen hin bietet uns der vorzustellende Fall Anhaltspunkte.

Der Patient ist ein 18 Jahre alter Mühlgehülfe aus Niederbayern. — In den Mühlen auf dem Lande lässt die Unfallverhütung noch viel zu wünschen übrig. Das liegt zum Theil in der Nothlage der kleinen Betriebe gegenüber den grossen. Andererseits ist es die mangelhafte Erfahrung der Müller im Umgang mit den gefährlichen Maschinen, die chronische Ueberanstrengung, die in diesem Gewerbe herrscht, das Tragen schwerer Lasten und die Vielseitigkeit der Beschäftigung, welche die Unfälle grösstentheils verschulden. Aus der Krankengeschichte unseres Patienten erfahren wir z. B., dass er mit 16 Jahren in eine Mühle eingetreten ist. 6 Wochen darnach hat er seinen Platz gewechselt und ist in eine zweite Mühle eingetreten. Schon nach 14 Tagen, nämlich am 17. October 1899, erreichte ihn hier der Unfall. Er brachte seine rechte Hand zwischen zwei Walzen. Die Finger mit Ausnahme des Daumens und der Handrücken wurden zerquetscht. Erst nach einer Stunde konnte die Hand durch Auseinandernehmen der Walzen frei gemacht werden. Dass eine derartige Verletzung geeignet ist, schwere functionelle Störungen zu hinterlassen, dürfte klar sein. In diesem Fall wurde der Ringfinger bis zum Grundglied gangränös, weshalb er nach drei Wochen etwa an der Grenze des ersten und zweiten Gliedes ärztlicherseits entfernt wurde. Die Wundbehandlung dauerte 106 Tage, während welcher Zeit sich der Verletzte im Spital befand. Der Stumpf ging in seiner hinteren Hälfte eine Verwachsung ein mit dem Mittelfinger. Es entstand ferner auf dem Handrücken über der vorderen Hälfte der Mittelhandknochen und über den Metacarpo-phalangealgelenken des Mittel- und Zeigefingers eine mit der Unterlage verwachsene, derbe, 4 cm lange, 3 cm breite, strahlige Narbe. Die Narbe setzte sich auf die Streckseite des Grundgliedes des Mittelfingers fort, deutlicher aber noch auf die Streckseite des Stumpfes des Zeigefingers bis zur Spitze desselben. An der Spitze des Stumpfes war die Narbe wegen Retraction der Haut besonders straff und stark verwachsen mit dem spitz zulaufenden und nach der Kleinfingerseite hin abgeschrägten Knochen. Der Stumpf bestand nach der Wundheilung aus der ersten und aus einem Stückchen der zweiten Phalanx und war activ und passiv unbeweglich. Besonders unangenehm war dies deshalb, weil der Stumpf etwas länger war als die Grundphalanx des Mittelfingers. Beim Versuch, die Finger zu beugen, leistete die Narbe erheblichen Widerstand (Fig. 1). Der steife Stumpf des Ringfingers verhinderte auch eine wesentliche Beugung des ersten Gliedes des Mittelfingers. Selbst der Zeigefinger und der kleine Finger wurden dadurch in der Beugung beschränkt. Nach der Entlassung aus dem Spital befand sich der Patient ein Jahr lang zu Hause, ohne etwas zu arbeiten. Die Narbe brach von Zeit zu Zeit auf und blutete. Immer war sie mit Krusten bedeckt. Die Grundglieder der Finger blieben in Streckstellung (Fig. 1), während die übrigen Fingerglieder in Folge von Weichtheilnarben eine Contracturstellung annahmen. Nur der Daumen wurde beweglich.

1) Demonstration im Aerztlichen Bezirksverein Würzburg.

Nun handelte es sich um die Nachbehandlung.

Es kommt bei der Nachbehandlung selbstverständlich in erster Linie auf die anatomische Heilung an, in zweiter Linie aber auf die physiologische oder functionelle. Die Beurtheilung in Unfallsachen richtet sich nur nach dem Grad der wiedergewonnenen Function.

Das Haupthinderniss für die Wiederherstellung der Function bildete in diesem Falle die Narbe. Es drängte sich deshalb die Indication auf, die Narbe zu beseitigen und durch gesunde Haut zu ersetzen. Diese Indication wäre überhaupt eine häufige, aber es wird ihr von Seiten der Patienten nur selten ent-

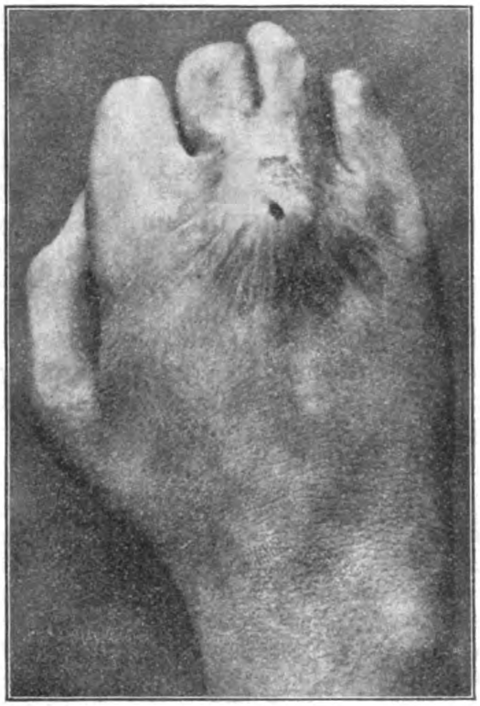


Fig. 1.

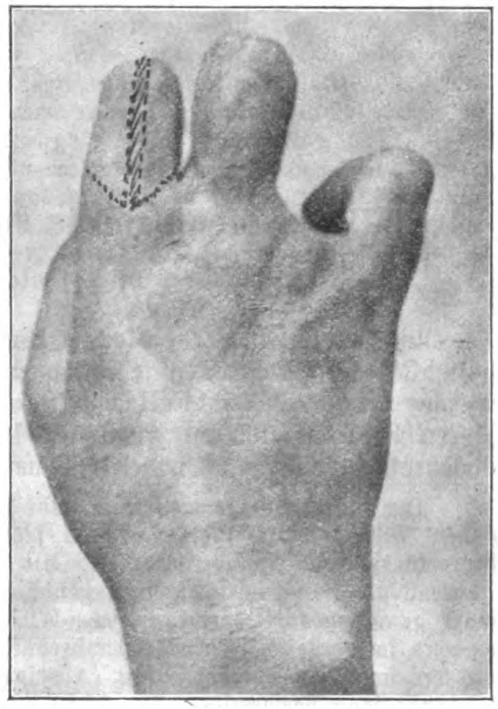


Fig. 2.

sprochen. Bekannt ist, dass Unfallverletzte eine grosse Scheu vor operativer Nachbehandlung an den Tag legen. In diesem Falle gelang es, den Patienten von dem Nutzen einer vorzunehmenden Operation zu überzeugen.

Der Stumpf des Ringfingers war steif. Es lag also nahe, den Knochen zu exarticuliren und die freiwerdenden Weichtheile zur Deckung des durch Excision der Narbe entstehenden Defectes zu verwenden. So wurde denn auch verfahren. Die Narbe wurde bis zur Spitze des Stumpfes des Ringfingers umschnitten und excidirt, so dass die Wundränder frei verschieblich waren. Vom Dorsum des Zeigefingerstumpfes wurde indess nur ein schmaler Streifen entfernt. Nach Exarticulation der Phalanx zeigte es sich, dass, um den gewonnenen Lappen nach dem Handrücken hin gut umschlagen zu können, in den Interdigitalfalten zwei seitliche, volarwärts gerichtete Schnitte nothwendig waren. Diese Schnittführung (schematisch in Fig. 2 am Zeigefinger angedeutet) dürfte von wesentlicher Bedeutung sein für die Entfaltung des Lappens bei ähnlichen Operationen. Die Naht des Lappens und die übrige Behandlung versteht sich von selbst. Die Heilung erfolgte ohne Störung.

Sowohl an der Stelle der Narbe als zwischen dem Mittelfinger und dem

kleinen Finger hat nunmehr der Patient eine gesunde, gut verschiebliche und dehnbare Haut (Fig. 2). Die Narbe ist ebenfalls gut verschieblich, bogenförmig. wenig empfindlich, zur Zeit noch etwas abschilfernd, sonst aber glatt geheilt. Die Beugebewegung des Mittelfingers ist jetzt schon, 4 Wochen nach der Operation und 14 Tage nach definitiver Entfernung des Verbandes, erheblich besser geworden. Die Voraussage, dass sich innerhalb einiger Wochen die Finger vollständig zur Faust schliessen lassen, erscheint nach Betrachtung der Hand gerechtfertigt. Eine vollständige Streckung der Narbencontracturen der Mittel- und Endglieder wird freilich nicht zu erreichen sein, weder durch Operation noch durch mechanotherapeutische Behandlung.

Aus der chirurgischen und mechanischen Heilanstalt zu Cottbus (Prof. Thiem).

Ueber Meningocele spinalis spuria traumatica.

Von Dr. Schmidt, Oberarzt der Anstalt.

Im 2. Jahrgang der Monatsschrift für Unfallheilkunde wurde dieses Krankheitsbild von Liniger in 3 Fällen zum ersten Mal beschrieben. Im 4. Jahrgang wurde dann noch ein Fall von Schanz veröffentlicht. In der Heilanstalt des Herrn Prof. Dr. Thiem wurde in letzter Zeit eine gleichartige Verletzung beobachtet, welche in mehrfacher Hinsicht sehr interessant war.

Der 40 jährige Landwirth S. fuhr am 18. III. 01. auf einem mit Scheitholz beladenen Wagen. Die Pferde wurden plötzlich scheu. S. stürzte nach der linken Seite hinterrücks vom Wagen herunter. Mit dem Gesäss fiel er auf den gepflasterten Weg, während die Beine noch einen Augenblick am Wagen hängen blieben. Es kam dabei zu einer gewaltsamen Ueberbiegung der Wirbelsäule mit Verkleinerung des senkrechten Durchmessers im vorderen Wirbelkörperabschnitt und Vergrösserung dieses senkrechten Durchmessers im Wirbelbogenabschnitt (Auseinanderzerren der Wirbelbögen). Er war eine Viertelstunde lang bewusstlos. Am folgenden Tage wurde er in die Klinik aufgenommen.

Die Haut an der unteren Rückengegend an der rechten Hüfte und am rechten Oberschenkel war blauroth verfärbt. Ueber der ganzen Lendengegend befand sich eine flache, fluctuirende Geschwulst. Die Röntgenphotographie ergab einen deutlichen Querbruch des 4. Lendenwirbelkörpers. Das Harnlassen war etwas erschwert, der Stuhlgang angehalten und schmerzhaft. Es bestand eine Parese der Beinmusculatur. Die elektrische Erregbarkeit der Muskeln war regelrecht.

Ausser einer deutlichen Herabsetzung des Kältegefühls an den Zehen waren Störungen des Hautgefühls an den Beinen nicht zu finden.

Die Kniescheibenband- und Achillessehnenreflexe waren deutlich erhöht.

Die Behandlung bstand anfangs in möglichst horizontaler Lagerung auf Wasserkissen und in leichten Druckverbänden.

Die Lähmungserscheinungen der Bein- und Blasenmusculatur gingen allmählich zurück. Ausser dem Wirbelköperbruch hatte offenbar ein Bluterguss in die Rückenmarkshäute stattgefunden.

Die Geschwulst in der Lendengegend täuschte anfangs einen einfachen Bluterguss in den Weichtheilen vor.

Der Verletzte konnte bereits nach 5 Wochen im Zimmer ohne Stock gehen. In der Lendengegend blieb aber eine rautenförmige fluctuirende, flache Geschwulst von 8 cm Höhe und 9 cm Breite unverändert bestehen.

Die Probepunction ergab klare Flüssigkeit, der Verdacht auf eine Meningocele traumatica spuria lag somit nahe.

In der Bauchlage liess sich die Geschwulst durch Druck nicht verkleinern, auch rief der Druck auf die Geschwulst in dieser Lage Erscheinungen von Seiten des Rückenmarkes nicht hervor. Wenn der Verletzte sich hintenüber beugte, trat die Geschwulst noch deutlicher in die Erscheinung und konnte bei dieser Haltung durch Druck auch nicht verkleinert werden. Ein Zusammenhang mit dem Subarachnoidalraum wäre danach nicht wahrscheinlich gewesen. Dagegen verschwand die Geschwulst vollständig ohne irgend welchen äusseren Druck, sobald der Verletzte sich stark vornüberbeugte. Uebte man in dieser Stellung einen festen Druck auf die Gegend des Dornforsatzes des 4. Lendenwirbels aus, so kam die Geschwulst zunächst auch dann nicht mehr zum Vorschein, wenn der Verletzte sich aufrichtete oder hintenüber beugte. Der Zusammenhang der Geschwulst mit dem Subarachnoidalraum war durch diese Erscheinung, von welcher bei den oben angeführten Fällen nichts erwähnt wird, zweifellos bewiesen. Ausserdem wollte der Verletzte beim Verschwinden der Geschwulst Kribbeln im linken Bein bis zum Knie hinab haben.

Gleich nach der sicheren Feststellung der Diagnose musste der Verletzte die Klinik häuslicher Verhältnisse wegen verlassen. 8 Wochen nach dem Unfall wurde er von der Berufsgenossenschaft, welche inzwischen die Fürsorge für ihn übernommen hatte, in die Heilanstalt zurückgeschickt. Die Geschwulst war zu dieser Zeit noch völlig unverändert. Dem Verletzten wurde nun in stark vornübergebeugter Haltung nach dem Verschwinden der Geschwulst eine entsprechende weiche Pelotte auf die Gegend des 4. Lendenwirbels gelegt und durch Gummibinden befestigt. Nach 5 Tagen war die Geschwulst vollständig beseitigt und blieb es dauernd.

Ich glaube, dass es sich im vorliegenden Falle um einen Einriss in die Dura mater und das dahinter gelegene Ligamentum intercrurale s. flavum handelt, welches die Bögen des 4. und 5. Lendenwirbels mit einander verbindet. Die Wirbelsäule ist an dieser Stelle stark lordotisch gekrümmt. Bei dem Fall vom Wagen ist es durch die kyphotische Ueberbiegung der Lendenwirbelsäule zu einem Compressionsbruch des 4. Lendenwirbels und zugleich zum Einriss in das stark gedehnte Lig. intercrurale und den davor gelegenen Abschnitt der Dura mater gekommen.

Bei aufrechter Körperhaltung wurde die Entleerung durch die in dieser Stellung aufeinander gepressten angrenzenden Wirbelbögen verhindert. Im Augenblick der Rückwärtsbeugung wurden durch die starke Lordose der Lendenwirbelsäule die Wirbelbögen einander noch weiter genähert und der Verschluss dadurch noch mehr verstärkt. Möglicherweise hat die klappenartige Wirkung eines Bandfetzens den Abfluss in den Subarachnoidalraum noch weiter verlegt.

Beim Vornüberbeugen wurden andererseits durch die kyphotischen Krümmungen der Lendenwirbelsäule die Wirbelbögen von einander entfernt, der Spalt in dem Lig. intercrurale dadurch erweitert und die Flüssigkeit durch die straff gespannte Rückenhaut und Musculatur in den Subarachnoidalraum hineingepresst.

Liniger hat angenommen, dass der Austritt der Rückenmarkflüssigkeit durch die Zwischenwirbellöcher erfolgt, wo sich die Dura um die austretenden Nerven blindsackartig herumschlägt. Ausserdem könnte der Austritt der Flüssigkeit bei einem Wirbelkörper- und Bogenbruch möglich sein.

Bei der Voraussetzung von Rissen der Dura im Foramen intervertebrale müsste man doch annehmen, dass die bei der Verletzung plötzlich unter hohen Druck gesetzte Rückenmarksflüssigkeit den Blindsack sprengt. Bei dem ausgedehnten Stromgebiet der Hirn- Rückenmarksflüssigkeit, um diesen Ausdruck zu gebrauchen, ist es doch wohl anzunehmen, dass die Flüssigkeit nach den weniger überfüllten Gebieten ausweicht, bevor sie ihre natürlichen Schranken durchbricht.

Es ist daher wohl wahrscheinlicher, dass der Austritt von Liquor cerebrospinalis nur durch Einrisse im Bandapparat oder Brüche in den Wirbelbögen oder Seitentheilen verursacht wird.

Was die Therapie der vorliegenden Verletzung anbetrifft, so kann man

sich in allen Fällen mit einem gutsitzenden Druckverband begnügen. Die Entleerung durch Punction wird selbst bei grösseren Ergüssen nicht nothwendig sein. Ausserdem ist der Erfolg einer solchen Entleerung nach den bisherigen Beobachtungen bei den traumatischen Meningocelen ebenso fraglich wie bei der Punction der angeborenen Meningocele, von der man heute doch ganz abgekommen ist.

Von einer Einspritzung von Jodlösung kann nur abgerathen werden. Diese Methode, welche von Morton in den achtziger Jahren bei der angeborenen Meningocele empfohlen wurde, aber heute auch wohl vollständig verlassen ist, sollte eine reactive Entzündung an der Innenwand des Meningensackes hervorrufen. Bei der traumatischen Meningocele handelt es sich aber um eine einfache Wundhöhle, deren Wandungen von selbst Granulationen produciren. Ausserdem dürfte ein derartiges Verfahren zuweilen von üblen Folgen von Seiten des Rückenmarks begleitet sein.

Ein Fall von Bleivergiftung von einer Brandwunde aus.

Von Dr. Bettmann, Leipzig.

Dass bleihaltige Substanzen, z. B. nach Gebrauch von Haarfärbemitteln, Pomaden u. s. w. bei längerer Benutzung in die tieferen Hautschichten eindringen können, von da aus resorbirt werden und unter Umständen Vergiftungserscheinungen hervorzurufen im Stande sind, kann nach den vorliegenden klinischen Erfahrungen mit Sicherheit angenommen werden. (Lewin, Eulenburg's Realencyklopädie: Artikel Blei.) Wenn eine solche Möglichkeit schon von der intacten Haut aus besteht, so wird die Aufnahme von Blei in den Blutkreislauf von Wundflächen aus, die doch wesentlich bessere Resorptionsbedingungen darbieten, umsomehr plausibel erscheinen. Ein Eindringen des Bleis in die Blutbahn von einer Wundfläche aus ist deshalb eher noch als von der Haut möglich, als wir uns denken müssen, dass eine Reihe Lymphgefässlumina in derselben geöffnet daliegen, in welche das Blei leicht eintreten kann. Einen solchen Zusammenhang möchte ich auch in dem Fall, den ich im folgenden beschreiben will, annehmen:

Eine Blutvergiftung von einer Hautwunde aus.

Der Schriftgiesser W. V. verunglückte am 15./XI. 1900 dadurch, dass ihm flüssiges, heisses Blei beim Giessen von Bleitypen von der Doppelgiessmaschine aus in einem ziemlich dicken Strahl auf beide Arme spritzte. Besonders der rechte Arm war stark befallen, und es befanden sich nach dem Bericht des behandelnden Arztes etwa 20—25 grössere und kleinere und kleinste Brandwunden an den Armen. Die kleinste war so gross wie eine Stecknadelkuppe, die grösste wie ein Fünfmarkstück. Letztere befand sich an der Beugeseite des rechten Oberarms. Es handelte sich um eine Verbrennung zweiten Grades. Ich habe den Verletzten zuerst nicht in Behandlung gehabt und muss mich daher darauf beschränken, den Bericht folgen zu lassen, den der behandelnde Arzt, Herr College Hügelmann in Zitzschen, über den Verlauf der Erkrankung actenmässig niedergelegt hat. Er berichtet:

„ . . . Nach Verlauf von ca. 3 Wochen waren die Brandwunden insoweit geheilt, dass ich den V. in allernächster Zeit aus meiner Behandlung entlassen wollte. Da bekam er aber — nach Aussage des Verletzten auf dem Bahnhof ganz plötzlich, als er eben in den Zug einsteigen wollte — die heftigsten Schmerzen im Rücken von den Schulterblättern bis in die Oberschenkel und Kniekehlen ausstrahlend. Auf diese Aussage hin

konnte ich feststellen, dass etwas Fieber bestand, dass sein Gesichtsausdruck fahl und verfallen war; ferner war es ihm offenbar unmöglich, sich auf den Füssen zu erhalten oder gar ein paar Schritte zu gehen. Er wurde nun dauernd bettlägerig und zwar 8 Wochen lang. Die Schmerzen verschwanden zwar allmählich etwas, doch traten an Stelle der Reizungserscheinungen Lähmungen in den Rücken- und Beinmuskeln ein. Hauptsächlich durch Einwirkung des faradischen Stromes haben sich die Lähmungen gebessert und der gegenwärtige Zustand ist der, dass er steif und mühsam wieder gehen kann. Ausserdem macht V. die glaubwürdige Angabe, dass er Kriebeln in den Fusssohlen hätte und es ihm so wäre, als ob er auf Sammet oder Plüsch aufträte."

Aus diesem Verlauf der Erkrankung schliesst Dr. H., dass es sich um eine Bleiaufnahme von den Brandwunden aus in den Körper gehandelt habe, die erst zu Reizungs- und dann zu Lähmungserscheinungen in den betreffenden Muskelgebieten geführt hätte. Ich nehme einen solchen Zusammenhang ebenfalls an, trotzdem bei der Aufnahme in unsere Anstalt ein grosser Theil der vorstehend geschilderten Symptome bereits verschwunden war und die bestehenden Krankheitserscheinungen eben im Abklingen begriffen zu sein schienen. Subj. klagte V. mir gegenüber hauptsächlich noch über Rückenschmerzen, Druck in der Magengegend und Kriebeln in den Füssen. Er kann sich angeblich nur schwer bücken, und er ist schwach auf den Füssen. Beim Gang fiel auf, dass V. mit der Hacke und mehr mit dem äusseren Fussrand auftrat, angeblich wegen unangehmer Empfindungen auf den Fusssohlen, die wie abgestorben seien. Es bestand in der That auf den Fusssohlen Herabsetzung des Empfindungsvermögens gegen Nadelstiche; besonders unempfindlich waren die Zehen und die Partien centralwärts von den Zehen. Die Arme zeigten noch erhebliche Herabsetzung der Kraft, jedoch keine lähmungsartigen Erscheinungen mehr wie zuerst. Der Verletzte giebt noch an, dass er seit Beginn der Krankheit am ganzen Körper abgemagert sei, und dass er stets das Gefühl der Kälte in den Füssen habe.

Darüber nun, dass die vorstehend geschilderten Symptome übereinstimmen mit dem Bilde einer subacut verlaufenden Bleiintoxication, kann wohl kein Zweifel herrschen. Ich deute die Symptome so, dass es sich bei der beschriebenen schmerzhaften Affection des Rückens und der Extremitäten in den Hauptzügen um die Erscheinungen einer Arthralgia saturnina gehandelt hat und in den letzten Ausklängen sich heute noch handelt, verbunden mit einem durch die Bleiwirkung hervorgerufenen entzündlichen Process in den betheiligten Muskelgruppen und um entzündliche, vielleicht auch degenerative Vorgänge in den sensiblen Nervenfasern, wodurch die Schmerzen, die Parästhesien und die functionelle, lähmungsartige Schwäche der Rücken- und Extremitätenmuskulatur verursacht worden ist.

Dagegen könnten bezüglich des Zusammenhangs zwischen Intoxication und Unfall mancherlei Einwände sich anführen lassen. Der Verletzte ist Schriftgiesser und hat seit ungefähr 6 Jahren mit Blei zu thun gehabt. Er hat es auch als sicher angegeben, dass er schon vor dem Unfall Bleisaum gehabt hat, den er auch jetzt noch aufweist. Es wäre daher der Zusammenhang wohl denkbar, dass der Ausbruch der Erscheinungen einer Bleivergiftung nur *zeitlich* mit dem Unfall übereinstimmte, *ätiologisch* aber den Ausdruck bildete einer durch seine Beschäftigung hervorgerufenen, allmählich sich steigernden und cumulirenden Wirkung der Aufnahme von Blei in seinen Körper, die auch ohne das vorliegende Ereigniss zu dem Krankheitsbilde geführt haben würde, wie es geschildert worden ist. Meines Erachtens aber erscheint dieser Schluss doch sehr gezwungen. Der Mann ist bis zum Tage des Unfalls kräftig und gesund gewesen und hat auch nie die leisesten Andeutungen einer Bleiintoxication gehabt. Der Bleisaum will nach dieser Richtung hin nicht viel besagen. Es ist festgestellt, dass der Bleimsaum in sehr vielen Fällen eine rein locale Affection vorstellt und er jedenfalls für sich allein nicht als Ausdruck einer Bleiaufnahme in den Körper aufgefasst werden darf.

Nach Allem hat daher doch die Auffassung, dass es sich um die *ein-*

malige Aufnahme einer grösseren Bleimenge von den Brandwunden aus handelt, die grössere Wahrscheinlichkeit für sich. Wenn wir uns die 20 bis 25 grossen und kleinen Wundflächen, wie sie der Mann nach der Verletzung gezeigt hat, in eine Wundfläche confluirt denken, so erhalten wir da schon eine recht beträchtliche Resorptionsfläche; und da auch die Menge des Bleis, die sich darüber ergoss, keine geringe gewesen ist und auch lange genug mit der Wundfläche in Berührung kam, so können wir uns denken, dass das Blei Zeit genug hatte, mit der Gewebsflüssigkeit in eine lösliche Verbindung überzugehen und aufgesaugt zu werden. Irgend welche disponirende Momente dürften hierbei vielleicht mitgewirkt haben, z. B. der Umstand, dass das Blei heiss und flüssig mit der Wundfläche in Berührung kam. Eines ist hierbei noch auffallend, nämlich, warum die Vergiftungserscheinungen erst manifest wurden, nachdem die Wunden schon alle geheilt waren und der Mann auch sonst vollständig hergestellt schien. Nach Allem hätte man erwarten sollen, dass acute Vergiftungserscheinungen eintreten würden. Wir wissen aber heute von der chronischen Bleivergiftung her, dass Blei im Körper längere Zeit sich befinden kann, ohne zunächst Erscheinungen hervorzurufen. Die Resorption des Bleies geschieht nur ganz allmählich. Wir können daher auch von diesem Fall annehmen, dass das Blei zunächst schlummernd — in diesen oder anderen Organen — sich vorgefunden hat, und dass von da aus erst allmählich die Aufnahme in den Blutkreislauf stattfand. Es wäre auch denkbar, dass kleine Bleipartikelchen lange den Wunden angehaftet haben, welche erst allmählich in lösliche, resorbirbare Bleiverbindungen übergegangen sind und so den späten Ausbruch einer Bleivergiftung verursacht haben.

Thiem, Obergutachten, betreffend den ursächlichen Zusammenhang zwischen einer Darmeinstülpung und dem Heben eines etwa einen Centner schweren Sackes. Amtl. Nachr. d. R.-V.-A. 1901/6. In der Unfallversicherungssache der Hinterbliebenen des Landwirths Hermann Sch. in J. erstatte ich auf Veranlassung des Reichs-Versicherungsamts das von mir verlangte Gutachten darüber, ob der Tod des Sch. auf den Unfall zurückzuführen ist, lediglich auf Grund des Akteninhalts.

Vorgeschichte.

Der am 17. November 1871 geborene, am 28. April 1899 verstorbene Landwirth Hermann Sch. in J. ist anscheinend bis zum 21. April 1899 ein verhältnissmässig gesunder Mann gewesen, der seiner Militärpflicht genügt hat und zur Zeit der Erkrankung noch dem Beurlaubtenstand angehörte. Der Vertreter der Ehefrau des Sch. behauptet wiederholt, dass Sch. bis zum 21. April 1899 gesund war, so Blatt 1 der Akten des Reichs-Versicherungsamts, „dass er kerngesund war, gesünder als andere Menschen", und Blatt 34 derselben Akten: „Hermann Sch. war vor dem fraglichen Unfalle durchaus gesund". Dagegen hat der vor dem Königlichen Amtsgericht in O. eidlich vernommene Sachverständige, der Arzt Dr. Bl., welcher Sch. vor dessen Tode behandelt hat, Folgendes über vorherige Erkrankungen des Sch. ausgesagt (Blatt 31 der Akten des Reichs-Versicherungsamts): „Wie ich mich jetzt erinnere, habe ich entweder bereits vor oder nach dem Tode von den Verwandten gehört, dass Sch. schon vor seiner Erkrankung zuweilen über Schmerzen im Unterleibe geklagt hat; es wäre also möglich, dass eine fehlerhafte Darmlage schon früher vorhanden gewesen ist, welche durch Kothstauung an dieser Stelle oder durch Ueberanstrengung — Verheben — zu der Erkrankung geführt hat.

Am 21. April 1899 Vormittags fuhr Sch. auf einem Schubkarren einen wenig über einen Centner wiegenden Sack Korn- und Weizengemenge zur R.'schen Schrotmühle. Der Schrotmüller R. trat an den Karren heran, fasste den Sack an, „nahm", wie die Zeugin

Emma R. (Blatt 17 der Schiedsgerichtsakten) angiebt, „den Sack auf und hob ihn auf seine Achsel, wobei ihm Hermann Sch. behülflich war". Demnach ist R. der Hebende und Sch. nur der Helfende gewesen, und es ist nicht so gewesen, wie es in dem an das Reichs-Versicherungsamt gerichteten Schriftsatze des klägerischen Rechtsanwals (auf Blatt 12 der Akten des Reichs-Versicherungsamts) heisst: „hierbei hat natürlich R. am wenigsten gehoben, vielmehr nur die Achsel hingehalten, während Sch. die Last darauf hob". Den Vorgang beim Heben selbst und namentlich das Verhalten und Aussehen des Sch. dabei scheint übrigens die Zeugin R. nicht gesehen oder doch nicht beachtet zu haben; denn sie sagt an der eben genannten Stelle weiter: „und wie Sch. zur Mühle herankam (offenbar nachdem R. mit dem Sacke auf der Schulter schon abgegangen war), fiel mir auf, wie er sich krümmte und den Mund zusammenzog, weshalb ich ihn fragte, was ihm denn sei, worauf er mir zur Antwort gab: ‚Ach Gott, ich habe Schmerzen', wobei er sich tief wie ein Wurm krümmte". Auf Befragen hat die Zeugin weiter erklärt, dass Sch. nicht gesagt habe: „Ich habe mich verhoben". Auch während des Schrotens, das etwa $^1/_4$ Stunden dauerte, hat Sch. geklagt; nach dem Schroten haben die Emma R. und Sch. den Sack mit Schrot auf den Schiebkarren geladen und Sch. ist nach Hause gefahren (Genossenschaftsakten Blatt 5). Nachmittags ist Sch. zur Controlversammluug nach B. gegangen, der Weg soll nach der einen Bekundung (Blatt 21 der Schiedsgerichsakten) 8,4 km betragen, während nach dem Urtheile des klägerischen Anwalts (Blatt 13 der Akten des Reichs-Versicherungsamts) der Fussweg kaum eine Stunde weit ist. Die Controlversammlung fand im Freien bei regnerischem, kalten Wetter statt, begann um $2^1/_2$ Uhr Nachmittags und dauerte $1^1/_2$ Stunden (Genossenschaftsakten Blatt 19). Wie der Genossenschaftsbeamte Herr M. berichtet, hat ihm Frau Sch. am 28. April (Blatt 8v der Genossenschaftsakten) erzählt, dass sich ihr Mann bei der Controlversammlung in B. und durch den vorherigen Genuss von sehr kaltem Biere erkältet habe. Auf dem Nachhausewege habe es ebenfalls geregnet. Unterwegs habe Sch. einem Viehhändler beim Einfangen einer Kuh geholfen und sich hierbei einen inneren Bruchschaden zugezogen. Diese Angaben habe Sch. seiner Ehefrau gemacht, als er nach Hause kam, und dabei habe er über heftige Schmerzen im Unterleibe geklagt. Am 27. August hat Frau Sch. demselben Herrn M. noch mitgetheilt (Blatt 13 der Genossenschaftsakten), dass ihr Mann gegen 6 Uhr von der Controlversammlung zurückgekehrt sei, sich sofort die Stiefel und den Rock ausgezogen, sich auf das Sofa gesetzt und über Leibschmerzen geklagt habe, und als dieselben heftiger wurden, sich auf das Sofa gelegt habe und um 9 Uhr ins Bett gegangen sei. Am nächsten Tage sei ihr Mann früh 5 Uhr aufgestanden und in den Stall gegangen, um das Vieh zu füttern. Er sei aber (Blatt 16 der Schiedsgerichtsakten) sogleich wieder zurückgekehrt und habe über heftige Schmerzen im Leibe geklagt. Da diese zunahmen, wurde nunmehr Herr Dr. Bl. in J. geholt. Dieser hat vor dem Amtsgerichte zu O. ausgesagt (Blatt 31 der Akten des Reichs-Versicherungsamts): „Ich habe Sch. am 22. April untersucht und schmerzhafte Stellen an der Unterleibsgegend — ich glaube, an der linken Seite — festgestellt." Der Arzt hielt die Erkrankung zunächst für eine Darmkolik, die er, abgesehen von den diätetischen Vorschriften, zunächst mit Opium behandelte. Nach 3 bis 4 Tagen trat Erbrechen ein. Es wurden am 24. April Klystiere mit Erfolg gegeben, am 26. April brachte das zweite Klystier keinen Koth mehr zum Vorschein und gleichzeitig stellte sich Kothbrechen ein. Ausdrücklich betont der Sachverständige, dass erst hiermit die deutlichen Zeichen eines vollständigen Darmverschlusses gegeben waren, und deshalb von ihm die Nothwendigkeit einer Operation betont wurde, zu der sich die Angehörigen aber erst am 28. April entschlossen. Nach Ueberführung des Sch. in die Klinik des Herrn Dr. Be. in M. erfolgte dort die Operation in Chloroformnarkose, aus der Sch. nicht mehr erwachte.

Herr Dr. Be. hat vor dem Schiedsgerichte (Blatt 18 der Schiedsgerichtsakten) ausgesagt, dass sich bei der Operation ein etwa $^1/_2$ m langes Stück Dünndarm in den Dickdarm eingestülpt vorfand, und die ganze Partie von $^3/_4$ m Darm brandig war.

Der Sachverständige hat dann weiter ausgesagt, dass derartige Einstülpungen ausser nach Darmkatarrhen und Diätfehlern auch nach Ueberanstrengungen und Unfällen beobachtet worden seien, und sich auch auf mein Handbuch der Unfallchirurgie berufen, in welchem eine grössere Anzahl von Fällen und auch zwei Recursentscheidungen des Reichs-Versicherungsamts aufgeführt seien. Es sei daher leicht möglich, dass durch das Heben des schweren Sackes die Disposition für eine Einstülpung geschaffen sei, und dass diese

Einstülpung nachher durch den Marsch nach B. und das Trinken von kaltem Biere vollendet wurde.

In einer späteren Vernehmung — am 11. December 1900 (Blatt 42ff. der Akten des Reichs-Versicherungsamts) — hat der Sachverständige ziemlich genau dasselbe ausgesagt und nur hinzugefügt, der Befund bei der Operation habe darauf hingedeutet, dass das Leiden des Sch. bei der Operation schon mehrere Tage alt war, und es sei ihm (Dr. Be.) wahrscheinlich erschienen, dass schon eine Disposition für das Leiden vorhanden war, als Sch. den Sack in die Höhe hob. Letztere Aussage hatte Dr. Be. übrigens auf Befragen auch schon vor dem Schiedsgerichte gemacht.

Zum Schlusse der Vorgeschichte soll darauf hingewiesen werden, dass die Unfallanzeige erst am 16. Juni, also sieben Wochen nach dem Tode des Sch. erstattet worden ist, weil die Angehörigen erst gelegentlich der Erzählung der Frau R. an eine Dritte auf die Vermuthung gebracht waren, dass sich Sch. das Leiden bei dem Anheben des Sackes in der Schrotmühle zugezogen haben möge.

Daraus ist der bestimmte Schluss zu ziehen, dass Sch. weder seinen Angehörigen noch dem Dr. Bl. (bei Dr. Be. konnte er kaum noch sprechen) jemals eine Andeutung gemacht hat, nach der er glaubte, sich verhoben zu haben.

Die Beurtheilung des Falles

beginne ich mit einer Richtigstellung der Angabe des Herrn Dr. Be., wonach ich in meinem Handbuche der Unfallerkrankungen eine grössere nach Unfällen beobachtete Anzahl von Darmeinstülpungen und auch zwei derartige Fälle betreffende Recursentscheidungen des Reichs-Versicherungsamts aufgeführt hätte.

Ich habe dort keineswegs nur von Einstülpungen des Darmes, sondern von der Unwegsamkeit des Darms nach Unfällen im Allgemeinen gesprochen und wörtlich gesagt:

> „dass traumatisch-mechanische Einwirkungen, Erschütterungen, Ueberheben, ungeschicktes Zurückdrängen eines Bruches durch innere Einklemmungen, Axendrehungen, Abknickungen, Einstülpungen die Ursache zur Unwegsamkeit des Darms, zum Kothbrechen und zu tödtlicher Bauchfellentzündung geben können, ist bekannt."

Diese traumatisch-mechanische Einwirkung bezog sich also auf alle zum mechanischen Darmverschlusse führenden Störungen, keineswegs auf die Einstülpungen allein. Von letzteren habe ich sogar kein einziges Beispiel aufgeführt, einfach weil mir kein solches aus der neueren Unfallpraxis bekannt war, was auch bis heute nicht der Fall ist.

Die Recursentscheidungen bezogen sich auf zwei Fälle von Darmverschlingung. Unter diesem, freilich nicht recht glücklich gewählten deutschen Ausdrucke kann man nun wohl allenfalls die Fälle von Axendrehungen und wirklicher Knotenbildung im Darm, auch wohl von innerer Einklemmung einer Darmschlinge in einem Risse des Gekröses zwischen abnorm gebildeten Bauchfellsträngen etc., aber doch nicht eine Darmeinstülpung verstehen. Wenn ich dennoch bei der obigen Anführung der Folgezustände einer traumatisch-mechanischen Einwirkung auf den Darm auch die Darmeinstülpung in jenem ganz allgemeinen Satze mit aufgeführt habe, so ist es geschehen, weil die besten Kenner dieser Erkrankung unter den Ursachen auch gewisse traumatische Einwirkungen, z. B. starke Quetschungen des Bauches, mit aufführen.

Es wird nun also nöthig sein, zu prüfen, welcher Art diese Einwirkung sein muss, und wie und ob wir unter einem solchen Einflusse das Zustandekommen einer Einstülpung uns überhaupt erklären können.

Der Londoner Chirurg Professor Treves hat in seiner Monographie über Darmobstruction (2. Auflage, deutsch von Pollack, Leipzig 1888) bei hundert Fällen von Einstülpungen für die wahrscheinlich mittelbaren Ursachen (die unmittelbaren eigentlichen Ursachen werden wir noch besprechen müssen) folgende Tabelle aufgestellt:

1.	Keine evident erregende Ursache	62 Procent.
2.	Diarrhoe, Dysenterie, Enteritis, unregelmässiger Stuhlgang . .	8 „
3.	Polypen	5 „
4.	Unverdaulicher Darminhalt (Sehnen, Bohnen)	5 „
5.	Verletzungen und Erkältungen	5 „
6.	Gewisse acute und chronische Erkrankungen, die an der Aetio-	

logie theilhaben können oder nicht, z. B. Typhus, Keuchhusten, Masern, Scharlach, Pocken, Cholera und Unterleibsbrüche — auch Schwangerschaft und Wehen können hierher gerechnet werden — . . . . 15 Procent.

Es ist ganz klar, dass Treves bezüglich der Punkte 2 und 4 zu niedrige Zahlen annimmt. Auf Erkältungen und Verletzungen kommen also 5 Procent. Rechnet man davon die Hälfte auf Erkältungen, von denen Leichtenstern-Köln einige sicher beobachtete Fälle gesammelt hat, so bleiben $2^1/_2$ Procent Einstülpungen nach Verletzungen. Bedenkt man ferner, dass die reichliche Hälfte der Einstülpungen die ilecöcale Form zeigt, wie sie bei Sch. vorlag, während in der kleineren Hälfte andere Theile des Darms eingestülpt sind, so bleiben für die ileocöcale Form höchstens $1^1/_2$ Procent, d. h. von 200 Fällen ileocöcaler Einstülpung ist die mittelbare Ursache 3 mal durch eine Verletzung gegeben gewesen.

Treves sagt über die Art der Verletzungen: „Das Verhältniss zwischen Verletzungen und Invaginationen ist — offen gestanden — noch nicht klar; dass letztere nach Schlägen gegen das Abdomen, nach Ueberreiten und nach heftiger Compression des Leibes entstehen können, hat die Erfahrung gelehrt. Sie trat auch bei Kindern plötzlich ein, die Jemandem in die Arme gesprungen waren.“ Es sind also diesem auf dem genannten Gebiete sehr erfahrenen Chirurgen nur Fälle in sehr geringem Procentgehalte bekannt, in denen nach directer Gewalteinwirkung auf den Leib die Einstülpungen herbeigeführt wurden.

Leichtenstern führt in seinem, sich über 593 Fälle erstreckenden Berichte (Vierteljahrsschrift für die praktische Heilkunde 1873/74) an, dass bei den 326 Fällen, in denen die Ursachen bekannt wurden, 26 Mal traumatische Einwirkungen als Ursache angegeben waren.

Ich bemerke dabei, dass Leichtenstern alle bis dahin veröffentlichten Fälle gesammelt zu haben scheint, so dass seine Angaben sich bei den weiter unten von mir aufgeführten Autoren theilweise wiederholen. Leichtenstern erwähnt, dass in den meisten Fällen das Trauma unmittelbar von der Erscheinung der Einstülpung gefolgt sei. In anderen Fällen wurde durch die Gewalteinwirkung nur die Disposition zur Einstülpung geschaffen. Es verstreicht dann zwischen der Gewalteinwirkung und dem ersten sicheren Symptome der Darmeinschiebung eine mehr oder minder grosse Zwischenzeit, während welcher Koliken und verschiedene erhebliche Störungen in der Darmfunctionirung (Diarrhoe, Verstopfung etc.) vorherrschen und die Darminvagination mit dem Trauma causal verbinden.

Als traumatische Einwirkungen werden erwähnt: Fusstritte oder Stockschläge auf den Bauch in 10 Fällen, Ueberfahrenwerden in 3 Fällen, Quetschung zwischen zwei Wagen, Sprung vom Stuhle, Luftsprung beim Tanzen, 4 Fälle bei Kindern nach Schaukeln und Schwingen in der Luft. In 3 Fällen traten beim Bücken während der Arbeit plötzlich heftige Schmerzen ein, woran sich die Erscheinungen der Darmeinstülpung anreihten. Dann wird noch über 2 Fälle berichtet, in welchen der unmittelbare Anschluss der Darmeinstülpung nach grossen körperlichen Anstrengungen eintrat, und einmal während des Hebens von Gewichten. Ich habe diese Fälle von Leichtenstern und von anderen Autoren durch Einsicht der Originalaufsätze, soweit es mir möglich war, näher geprüft und Folgendes gefunden:

Von Fällen, in denen die Darmeinstülpung nach Anstrengungen und Bücken eintrat, ist der eine von Fuchsius in dem Hufeland'schen Journal für die praktische Heilkunde, Jahrgang 1823 im 2. Theile, S. 43 veröffentlicht. Es handelt sich um einen 28jährigen, bis dahin gesunden Mann, der plötzlich, während er im Walde Reisige zu Bürden einband, wobei er sich bald bückte, bald schnell wieder aufrichtete, auf einmal ein schmerzhaftes Ziehen in der Gegend des Nabels empfand, etwas nach rechts und oben; die Schmerzen nahmen schnell zu und zwangen ihn, die Arbeit einzustellen. Nur mit grosser Mühe konnte er den Weg zur Heimath zurücklegen, jeder etwas unsanfte Tritt verursachte ihm bedeutende Schmerzen. Zu Hause angelangt, legte er sich auf einen Rasenplatz im Freien, um auszuruhen. Beim Erwachen stellte sich Erbrechen ein, und gegen Abend hatte er noch einmal Stuhlgang, aber nicht ausgiebig, und nun entwickelte sich das bekannte Krankheitsbild, welches übrigens durch Operation glücklich beendigt wurde.

In einem in der Casper'schen Wochenschrift für die praktische Heilkunde, Jahrgang 1846, mitgetheilten Falle entstand, wie Helfft berichtet, bei einem 18jährigen

Kupferschmiede, nachdem er allein einen sehr schweren Gegenstand gehoben hatte, ein heftiger Schmerz, so dass er zu Boden sank. Es trat Erbrechen, Stuhlverstopfung und sehr bald der Tod ein. Eine Leichenöffnung wurde nicht gemacht und Helfft selbst spricht von einem Falle von Darmverschlingung.

Bei einem von Odenkirchen in derselben Zeitschrift Seite 405 veröffentlichten Falle, in welchem schliesslich der eingestülpte Blinddarm abgestossen wurde, erkrankte ein 57jähriger Landmann nach dreistündigem Marsche und nachdem er, in Schweiss gerathen, auf einem Pferde durch die angeschwollene Sieg hatte reiten müssen, wobei ihm die Füsse nass wurden; beim Nachhausegehen empfand er heftige Schmerzen in der Nabelgegend, an die sich Erbrechen und Stuhlverstopfung anschlossen.

Der Fall von Fuckel, der im Jahrgang 1857 in der Vierteljahrsschrift für praktische Heilkunde beschrieben ist und von Leichtenstern erwähnt wird, betrifft eine 48jährige Frau, die neun Kinder glücklich geboren hatte und sonst gesund war. Sie hatte Morgens einen Wagen mit Dünger beladen und dann Milch mit geriebenem Brote zum Frühstück genossen. Sie erkrankte, als sie hinterher sich zum Pflanzen von Setzlingen bückte, plötzlich mit heftigen Schmerzen im Unterleibe, so dass sie zusammenbrach, es trat Erbrechen, sowie nach etwa 14 Tagen auch Stuhlverstopfung ein. Die Untersuchung des einen Monat nach der Erkrankung abgegangenen Darmstücks ergab, dass es sich um gar keine Einstülpung im gewöhnlichen Sinne gehandelt hatte, sondern dass eine offenbar durch alte Entzündungen schon mit dem Dickdarm verlöthete Dünndarmschlinge sich wie ein Fingerglied abgeknickt und von der Seite her in den Dickdarm eingebohrt hatte, in dessen Inneres sie nach weiteren entzündlichen Vorgängen gerathen und dort schliesslich zur Abschnürung und Abstossung gelangt war.

Thomson bringt im Edinburgh Medicale and Surgical Journal Band 44 vom Jahre 1835 ausser Fällen von Fusstritten auf den Bauch, Ueberfahren durch eine Postkutsche, Stössen in den Bauch bei einem Schulknaben von Seiten der Mitschüler, in seinem Falle 7, der ursprünglich von Alexander Renton veröffentlicht war, die leider ganz kurze Mittheilung: „Nach schwerem Heben erkrankte ein 45jähriger Mann. Später Ausstossung von 18 Zoll Ileum mit reichlichem Mesenterium."

Hilton Fagge berichtet im Jahre 1869 in Guy's Hospital Reports, Vol. XIV, S. 272 und folgende (Titel: On Intestinal Obstruction) in seinem Falle III, dass ein Knabe mit starken Bauchschmerzen aus der Schule gebracht wurde. Drei oder vier Tage vorher bestanden Leibschmerzen, die darauf geschoben wurden, dass er, als er sich sträubte, in die Schule zu gehen, von einer Frau in den Bauch gekniffen wurde.

In der Besprechung der Ursachen hält Fagge ein solches Trauma für möglich und erwähnt Fälle von Duchaussoy, in denen ein Rad über den Bauch gegangen war, 2 Fälle von Hufschlag, einen Fall auf einen Stuhl und einen Fall von Muskelanstrengung, um eine schwere Last zu heben. Dann erwähnt er einen Fall von Rilliet und Barthez (Traité clinique et pratique des Maladies des enfants), in welchem ein Knabe von Mitschülern Stösse auf den Bauch bekam. Duchaussoy berichtet in seiner 1859 von der Kaiserlichen Akademie, der Medicin in Paris preisgekrönten Arbeit „Ueber die innere Unwegsamkeit des Darms (Etranglementes internes. Memoires de l'Académie de médecine 1860)" über die eigentlichen und die Gelegenheitsursachen der Einstülpung Folgendes:

Er hat in dieser Arbeit 135 Fälle von Darmeinstülpung beschrieben. Von diesen waren in 61 Fällen Ursachen, Beginn und Verlauf der Erkrankung genau aufgezeichnet und in 100 Fällen war das Alter des Patienten angegeben. Unter diesen 100 Kranken befanden sich 37 Kinder, davon 31 unter vier Jahren und 6 zwischen vier und zehn Jahren. Von den 63 Erwachsenen waren 49 Männer und 14 Frauen. Unter den 61 Fällen, deren Beginn und Verlauf genau geschildert ist, trat 34 mal der Ausbruch mitten in völliger Gesundheit, ohne jede nachweisbare Ursache auf, 27 dieser Patienten waren Kinder. In den übrigen 27 Fällen gingen functionelle Störungen oder Erkrankungen voraus, die mit der Einstülpung in Verbindung zu bringen waren; unter diesen Patienten befanden sich 4 Kinder.

Ueber diese Störungen und Erkrankungen werden folgende Angaben gemacht. Ein Kranker hatte zwei Monate vor dem Anfalle heftige Bauchschmerzen und Verstopfung mit einigen blutig gefärbten Stühlen. Seit dieser Zeit litt er an Völle des Leibes, Druck in der Magengegend und Verstopfung. Zwei Frauen litten längere Zeit vorher an einem

immer wiederkehrenden Mastdarmvorfall. Andere Kranke hatten seit längerer Zeit Durchfälle, abwechselnd mit Verstopfung, andere zeitweiliges Erbrechen und bisweilen blutig gefärbte dünne Entleerungen, andere litten an Wurmkoliken, wieder andere an einfachen Koliken, drei Patienten hatten schon vor der Einstülpung ähnliche Anfälle gehabt. Oefter waren Zeichen acuten und chronischen Darmkatarrhs vorhanden. Ein Patient hatte zehn Jahre lang am Wechselfieber gelitten; ein Patient war Typhus-Reconvalescent, ein anderer hatte die Masern überstanden, zwei Patienten waren in Folge von Blutverlusten sehr blutarm.

Als Gelegenheitsursache hat Duchaussoy mehrere Male Anstrengungen beim Heben von Lasten verzeichnet, ferner Verschlucken von Kirschkernen, 2 mal Hufschlag gegen den Bauch, Uebermaass im Essen und Trinken, Trinken sehr kalten Wassers, während der Körper in Schweiss war, Fall auf das Gesäss („sur le siège", kann auch heissen „Fall auf einen Stuhl", wie augenscheinlich Fagge — siehe oben — diese Worte übersetzt hat, mit dem „Sprung vom Stuhl" bei Leichtenstern ist offenbar derselbe Fall gemeint), Fahren eines Wagens über den Bauch. Genauere Angaben über diese Gelegenheitsursachen, die Schwere der gehobenen Last, die Zeitdauer, nach welcher der Eintritt der Erkrankung beobachtet wurde, fehlen gänzlich.

Fassen wir die Ergebnisse der Forscher zusammen, so ergiebt sich, dass in etwa $^2/_3$ der Fälle die Erkrankung meistens gesunde Menschen ganz plötzlich, ohne jede erkennbare Ursache befällt, wenn wir die Fälle von Darmeinstülpungen, wie sie im Todeskampfe besonders häufig bei Kindern eintreten, ganz ausser Acht lassen.

In einem Drittel der Fälle sind in der überwiegenden Mehrzahl Störungen der Darmthätigkeit, einschliesslich der durch Darmpolypen, unverdauliche Speisen etc. verursachten, oder den Körper schwächende Krankheiten: Typhus, Wechselfieber, Keuchhusten, Scharlach, Masern, Pocken, Cholera, Schwangerschaft, Wehen etc. vorausgegangen.

Nur in einem sehr kleinen Procentsatze dieser Fälle werden, ausser Erkältungen (Durchnässung) oder Trinken kalter Getränke bei erhitztem Körper, Anstrengungen genannt: Dungladen, Bücken beim Setzen von Pflanzen oder Schnüren von Reisigbündeln, langer Marsch; dann wird auch Heben von Lasten, Gewichten erwähnt; sodann werden Quetschungen des Bauches der verschiedensten Art aufgeführt: Hufschlag, Ueberfahrenwerden, Quetschung zwischen zwei Wagen, Kneifen des Bauches durch einen Anderen, Springen von Kindern in die Arme eines Anderen. Vielleicht kommen noch Erschütterungen des ganzen Körpers und damit Durchschüttelungen der Därme in Frage. Möglicher Weise ist der von Duchaussoy erwähnte Fall auf das Gesäss (so übersetze ich „chute sur le siège") so aufzufassen. Leichtenstern hat, wie bereits bemerkt, bei seiner Erwähnung eines „Sprunges vom Stuhl" offenbar denselben Fall im Auge, und Fagge berichtet darüber, indem er von einem „Falle auf einen Stuhl" spricht. Vielleicht sind auch die Fälle von Schwingen der Kinder auf Schaukeln als Erschütterung oder Durcheinanderschütteln der Därme aufzufassen. Man wird bei Kindern, die sehr zu Einstülpungen neigen, bezüglich der Behauptung der Gelegenheitsursache sehr vorsichtig sein müssen.

Was nun die Anstrengungen anlangt, so ist zunächst der Fall von Fuchsius vom Jahre 1823 zu besprechen, nach welchem der Mann während des Bückens und Wiederaufrichtens beim Schnüren von Reisigbündeln Schmerzen im Leib bekam. Aber der Fall ist mehr deshalb von Interesse, weil er zu damaliger Zeit durch Bauch- und Darmschnitt geheilt wurde. Im Uebrigen beweist er nur, dass die die Einstülpung einleitende Kolik während der Arbeit des Reisigbündel-Schnürens (bei Gelegenheit derselben, zeitlich nebeneinander mit dieser) eingetreten ist. Einen Beweis dafür, dass diese Kolik durch das häufige Bücken bei dem 28jährigen Mann verursacht sei, bringt die Krankengeschichte keineswegs. Wie viele Millionen Arbeiter müssen sich beim Arbeiten bücken und wieder aufrichten, z. B. beim Kartoffelhacken und -lesen, ohne dass Darmeinstülpung eintritt.

Es bleibt der Fall von Fuckel zu berücksichtigen, in welchem eine 48jährige Frau erst eine Zeit lang Dung ladet, dann Milch (doch wohl saure) mit geriebenem Brote isst und dann beim Setzen von Pflanzen erkrankt. Dieser Fall scheidet deshalb aus, weil es sich um das seitliche Einbohren einer bereits entzündeten Darmschlinge in eine andere handelt. Selbst wenn man dies als eine Art seitlicher Einstülpung auffassen wollte, so fragt es sich, was ist hier die Ursache? Das Dungladen, das Milchessen oder das Bücken

beim Pflanzensetzen? Ich glaube, wenn man hier von allen drei Ursachen die eine als Gelegenheitsursache für die Verschlimmerung der schon vorhanden gewesenen Erkrankung verantwortlich machen will, so ist die wahrscheinlichste das Milchessen.

In dem Fall von Odenkirchen, der noch als Beispiel für die Anstrengung als Gelegenheitsursache gelten könnte, concurriren auch mindestens drei Ursachen: der dreistündige anstrengende Fussmarsch, der Ritt (Erschütterung des Körpers) durch die Sieg und Erkälten der Füsse des stark erhitzten Mannes bei diesem Durchritt. Welchem Ereigniss soll man die Schuld beimessen, einem oder allen dreien oder keinem? Der Fall führt uns auch zu keinem befriedigenden Verständniss des Einflusses einer Anstrengung auf den Eintritt der Einstülpung.

Nun fragt es sich, wie es mit dem Heben von Lasten steht. Der Fall von Helfft war eine Darmverschlingung, keine Einstülpung; sonst wird als bestimmter Fall nur der Fall von Renton bei Thomson angegeben, und zwar leider nur unter der erwähnten kurzen Mittheilung. Dass dieser Fall bei der Kürze der Angaben nicht als ein wissenschaftlicher Beweis gelten kann, leuchtet wohl ein. Weiter ist aber kein Fall in der Literatur zu finden, in welchem Heben schwerer Lasten als Ursache einer Darmeinstülpung genannt wird. Die Angaben bei Leichtenstern und Duchaussoy u. A. beziehen sich entweder auf diesen Renton'schen Fall, oder es hat ein Autor wie alle Anderen Anstrengung und schweres Heben mit als Ursache aufgeführt, um möglichst vollständig zu sein, ohne aber bestimmte Fälle im Auge zu haben. Ich selbst rechne mich zu diesen letzteren Autoren.

Ich fasse meine Ergebnisse der Forschung in der Literatur dahin zusammen, dass als einigermaassen sichergestellte Fälle, in denen traumatische Gelegenheitsursachen für die Entstehung einer Darmeinstülpung verantwortlich gemacht werden können, nur die gelten dürfen, in denen directe Quetschungen des Bauches stattgefunden haben. Das ist auch der Standpunkt von Treves.

Das würde an sich nicht beweisen, dass die Einstülpung überhaupt nicht nach Ueberheben eintreten könnte. Der Fall Sch. könnte ja den ersten derartigen sicheren Fall darstellen, wie seit Bestehen der Unfallgesetzgebung und der hierdurch nothwendig gewordenen genaueren Erforschung der Ursachen der Erkrankungen überhaupt so manches Neue, bisher Unbekannte aufgestossen ist. Wir werden deshalb, um über die Möglichkeit oder Wahrscheinlichkeit einer solchen mittelbaren Entstehungsursache urtheilen zu können, uns über die unmittelbaren Ursachen, über den eigentlichen inneren Vorgang, über die Causa, nicht Occasio bei der Einstülpung klar werden müssen. Wir unterscheiden da zunächst die Formen, in welchen ein Dünndarmabschnitt sich über einen anderen hinwegstülpt, denn so ist nach den Untersuchungen von Nothnagel (Beitrag zur Physiologie und Pathologie des Darmes, Berlin 1884) der Vorgang. Das Wort Einstülpung ist eigentlich nicht eine den Vorgang anschaulich und richtig schildernde Bezeichnung. Zu Stande kommt die Ueberstülpung eines Darmabschnitts über einen anderen nur, wenn durch ungleichmässige Zusammenziehung der Darmringmuskeln Ungleichmässigkeiten in der Lichtung des Darms eintreten, so dass eine eng zusammengezogene Partie mit einer nicht zusammengezogenen zusammenstösst. Der Unterschied in der Lichtung kann dadurch herbeigeführt worden sein, dass ein Abschnitt krampfhaft zusammengezogen, während der andere normal weit geblieben ist, oder dadurch, dass durch Quetschung ein Stück des Darmrohrs gelähmt wird, wodurch die ringförmigen, eine gewisse Spannung des Darmrohrs bedingenden Muskeln erschlaffen und der Darm, dem Binnendrucke der Darmgase nachgebend, übermässig weit wird. Nun ist die Abgrenzung eines zusammengezogenen Darmstücks gegen ein weiteres immer eine scharfe, so dass die Thätigkeit der Ringmuskelschicht an der Linie aufhört, wo sich zusammengezogener Darm mit nicht zusammengezogenem begegnet. Es liegen aber nach aussen von der Ringmusculatur Längsmuskelschichten. Selbst wenn deren Thätigkeit im ringförmig zusammengezogenen Theile geändert sein sollte, kann sie niemals in der Grenzlinie unterbrochen sein. Die ringförmige Zusammenziehung wird eben nur durch die Ringmuskeln bewirkt. Arbeiten also die Längsmuskeln von fest zusammengezogenen Abschnitten wie von einem festen Punkte aus, so werden sie den weiten, nicht contrahirten Theil über den zusammengezogenen hinwegstülpen, was

nachher natürlich den Eindruck macht, als sei der engste Theil in den weiten eingestülpt.[1]) Ist die Einstülpung erst eingeleitet, so wirkt das eingestülpte Stück wie ein Fremdkörper und reizt die Aussenscheide zur weiteren Zusammenziehung. Bei diesem zwischen zwei beweglichen Darmabschnitten sich abspielenden Vorgange kann ein traumatischer Einfluss nur durch unmittelbare Quetschung auf den Darm insofern wirken, als er bei sehr starker Quetschung einen Abschnitt des Darms entweder lähmt und in der vorher beschriebenen Weise dadurch die Erweiterung von dessen Lichtung herbeiführt oder bei nicht zu starker Quetschung die Zusammenziehung eines Darmabschnitts bewirkt.

Bei dieser Form ist also ganz sicher das Ueberheben als Ursache überhaupt ausgeschlossen und undenkbar. Es könnte nur denkbar sein, dass eine bereits eingeleitete Einstülpung beim schweren Heben durch Anregung der wurmartigen Darmbewegung (Peristaltik) vermehrt würde.

Etwas anders liegen nun die Verhältnisse, wenn ein beweglicher Darmabschnitt an einen verhältnissmässig festen anstösst, wie in der Blinddarmgegend, wo der bewegliche Dünndarm an den ziemlich straff angehefteten Dickdarm anstösst. Hier kann natürlich von einem Ueberstülpen des Dickdarms über den Dünndarm nicht wohl die Rede sein, sondern hier stülpt sich der Dünndarm thatsächlich in den Dickdarm ein, wie wir dies ja gelegentlich bei Kindern sehen, bei denen manchmal der Dünndarm durch den ganzen Dickdarm hindurchgetrieben wird und vor dem After erscheint.

Die befriedigende Erklärung dieser ileocöcalen Einstülpung verdanken wir den schönen Arbeiten von Leichtenstern (1873/74) über diesen Gegenstand. Bekanntlich schiebt sich der Dünndarm seitlich in das blindsackförmige Ende des Dickdarms hinein. Die hineinragenden offenen Wände des Dünndarms bilden eine lippenförmige Klappe, die Valvula ileocoecalis sive Bauhini mit einer längeren sichelförmigen oberen und einer kleineren halbmondförmigen unteren Lippe, die zwischen sich einen Schlitz von Pflaumenkerngestalt lassen. Die Klappe enthält die Ringmuskelfasern so angeordnet, dass dieser Spalt verengert oder ganz geschlossen werden kann, ähnlich wie der Schliessmuskel des Afters die Afteröffnung fest verschliessen kann. Leichtenstern spricht sich wörtlich folgendermaassen aus: „Der Ileocöcalring ist nichts Anderes als ein Sphinkter (Ringschliessmuskel) gleichwie Pylorus (Magenpförtner) und Afterschliessmuskel und wie diese gebildet durch Verstärkung der Ringmusculatur. Tritt nun ein Krampf dieses Ringmuskels ein, ein Cöcal-Sphinkter-Krampf, wie er bei Darmkatarrhen, Diarrhöen oder bei Andrängen unverdauten Darminhalts (Kirschen-, Pflaumenkernen, Sehnenstücken, Bohnen etc.) leicht erzeugt werden kann, so presst die wurmförmige Darmbewegung, die Peristaltik, den Inhalt gegen ein Hinderniss an; hierdurch wird die Peristaltik reflectorisch verstärkt, mit immer neuer Wucht wird der Darminhalt gegen die enge Stelle gepresst und, wenn das Hinderniss gewaltsam überwunden ist, wird bei den heftigen peristaltischen Bewegungen der Dünndarm entweder unter Vorantritt der krampfartig geschlossenen Klappe in den Blinddarm hineingepresst, was der häufigste Fall ist, und es entsteht die ileocöcale Einstülpung, oder der enge Klappenring bleibt fest an seiner Stelle und durch ihn hindurch wird mit dem Darminhalt zusammen der umgestülpte Dünndarm hindurchgepresst (Invaginatio ileocolica), wie beim Krampfe des Afterschliessmuskels der Mastdarm zum After herausgepresst wird."

Der ganze Einstülpungsvorgang beschränkt sich also auf den Darm selbst, ist ein intraenteraler Vorgang, den man sich auch vorstellen könnte, wenn der Darm in einer starrwandigen Höhle läge, wie das Hirn in der Schädelkapsel. Niemals kann der Dünndarm etwa durch Zusammenpressen der Bauchwandungen von aussen in den Dickdarm hineingepresst werden. Er presst sich selbst, durch seine eigenen wurmartigen (peristaltischen) Bewegungen, hinein, und nur insofern können auf den Bauch einwirkende Traumen mittelbar mit zur Darmeinstülpung beitragen, als sie die aus anderen Gründen schon stärker als gewöhnlich auftretenden peristaltischen Bewegungen noch stärker anregen, oder diese Gewalteinwirkungen eine schon eingeleitete Einstülpung durch Vermehrung der Peristaltik vergrössern können.

Immer wird man aber daran festhalten müssen, dass auch diese mittelbare Gelegenheitsursache ausserordentlich selten beobachtet ist und unter allen an sich seltenen traumatischen Veranlassungen am **allerseltensten**

1) Dieser Vorgang ist in der Urschrift des Gutachtens durch zwei Zeichnungen veranschaulicht, die hier nicht zur Wiedergabe gelangen konnten.

schweres Heben, da nur ein einziger diesbezüglicher Fall bekannt ist, und auch dieser bei der Dürftigkeit der Angaben nicht als wissenschaftlich sicherer Beweis gelten kann.

Schlussfolgerungen.

Nach dem Vorausgeschickten möchte ich die Erkrankung und den Tod des Landwirths Sch. als wahrscheinlich folgendermaassen zu Stande gekommen deuten: Der Verstorbene ist bis zu seiner zum Tode führenden Erkrankung zwar im Grossen und Ganzen gesund gewesen, hat aber doch schon vor derselben bisweilen an Unterleibsschmerzen und Koliken gelitten. Die bezügliche oben erwähnte Angabe des Dr. Bl. ist nicht nur deshalb glaubhaft, weil sie mit dem Eide bekräftigt, sondern auch weil sie innerlich wahrscheinlich ist. Diese Koliken gehen ziemlich häufig den Einstülpungen voraus. Es is daher leicht möglich, ja sogar wahrscheinlich, dass Sch. diese Koliken wieder einmal, wie schon früher, am 21. April 1899, und zwar schon Vormittags vor dem Gange nach der Mühle in geringem Maasse gehabt hat. Sie waren ihm bis zu einer gewissen Höhe des Schmerzes nichts Neues, deshalb hat er seinen Angehörigen und namentlich seiner Frau bei deren Weggang aus dem Hause nichts gesagt; vielleicht traten die Schmerzen auch erst auf, als die Frau, die an diesem Tage auswärts beschäftigt war, schon das Haus verlassen hatte. Jedenfalls kamen dem Sch., als er nach seiner Hülfeleistung zum Aufladen des Sackes bei der Begegnung mit Frau R. von den Schmerzen heimgesucht wurde, diese nicht überraschend, sei es, dass er sie schon von früher her, sei es, dass er sie schon von diesem Morgen her kannte. Er wusste auch ganz gut, dass sie nicht von dem Anheben des Sackes kamen, sonst hätte er dies wohl bestimmt Frau R. auf ihre Frage, was ihm sei, gesagt, es auch seinen Angehörigen sowie Herrn Dr. Bl. gegenüber behauptet. Niemals ist das geschehen. Wenn man den Bekundungen der Herrn M., der sie zu beeidigen bereit ist, Glauben schenken kann, was mir unbedenklich erscheint, so sind alle anderen Möglichkeiten: „Marsch zur Controlversammlung, Erkälten bei derselben und beim Heimweg in Folge des regnerischen Wetters, Trinken kalten Bieres, Einfangenhelfen einer Kuh auf dem Heimwege", von Sch. und seinen Angehörigen erwogen worden. Nur von dem Heben des Sackes ist weder von Sch. noch von seinen Angehörigen sieben Wochen lang die Rede gewesen, ein Beweis dafür, dass Sch. niemals auf die Idee gekommen ist, das Heben des Sackes könne ihm geschadet und den Ausbruch seiner Leibschmerzen veranlasst haben. Das Unfallversicherungsgesetz besteht nun aber doch schon so lange, dass das Verständnis für die Bestimmungen desselben auch in ländliche Kreise gedrungen ist. Hätte Sch. selbst an einen Zusammenhang seines Leidens mit dem Heben des Sackes gedacht, so hätte er sicher wenigstens auf die Möglichkeit eines solchen zu irgend einer Zeit einmal hingewiesen. Auf diese Möglichkeit hat erst später Frau R., als sie von dem Tode des Sch. hörte, aufmerksam gemacht. Dabei hat Frau R. nicht gesehen, dass Sch. während des Hebens das Gesicht schmerzhaft verzogen hat, sondern das sah sie erst, als Sch. nach jener Hülfeleistung zur Mühle heran kam. Es ist also noch nicht einmal erwiesen, dass der Kolikanfall zeitlich mit dem Heben des Sackes zusammengefallen ist. Denn da diese Anfälle sehr rasch, blitzähnlich, auftreten, kann die Kolik sehr wohl erst beim Begegnen mit Frau R. entstanden sein. Noch unwahrscheinlicher ist es, dass der Kolikanfall durch das Heben des Sackes veranlasst ist. Einmal ist der Einfluss von schwerem Heben auf das Zustandekommen einer Einstülpung überhaupt noch nicht sicher erwiesen, sondern nur einmal in der Literatur behauptet; dann aber handelt es sich gar nicht um ein schweres Heben. Ich habe einen Sack mit einem Centner Kartoffeln auf eine 40 cm hohe Bank stellen lassen. Ungefähr so hoch dürfte der Boden einer Schiebkarre von der Erde abstehen. Wenn dann derjenige, der den Sack auf die Schulter nehmen will, mit den Armen über die rechte Schulter hinweg nach dem Zipfel des Sackes greift, so ragt der Zipfel so hoch, dass sich dieser Hebende nur wenig im Knie zu beugen und der Nachhelfende nur ein geringes Stück mit anzuheben braucht. Ich habe mit dem Wärter und einem Assistenten beide Rollen, die des Hebenden und die des Helfenden wiederholt ausgeübt. Jeder dieser Akte ist für einen 30jährigen Menschen keine Anstrengung; derjenige, welcher den Sack unten anfasst, um ihn nachzuheben, hat es sicher am leichtesten. Diese Beihülfe ist durchaus mit keiner Anstrengung verbunden, selbst wenn man annimmt, dass Sch., was ja die Angehörigen bestreiten, schon vor dem Gange

zur Mühle krank gewesen sei. Er ist doch nachher zwischen den Kolikanfällen so leistungsfähig gewesen, dass ihm diese wirklich spielende Verrichtung des Anhebens des Sackes auch keine relativ zu grosse Anstrengung gewesen sein kann; hat er doch nach diesem einen, von Frau R. beobachteten, anscheinend recht heftigen Kolikanfall noch einen mindestens 2stündigen Marsch (zur Controlversammlung und zurück) unternommen, auch den Sack Schrot nach Hause gefahren.

Ein aber lediglich während der gewöhnlichen Arbeit (zeitlich daneben) eintretendes körperliches Unwohlsein ist nach den klaren Gesetzesbestimmungen und den wiederholt dahin lautenden Recursentscheidungen des Reichs-Versicherungsamts kein Unfall.

Nun kommt noch im Falle Sch. hinzu, dass es gar nicht erwiesen ist, ob bei dem Kolikanfall, den Frau R. gesehen hat, schon eine Einstülpung zu Stande kam. Es ist dies nicht unmöglich. Aber es spricht doch Vieles dagegen, besonders die nachher an diesem Tage noch bekundete Leistungsfähigkeit. Wie viel hat sich noch im Laufe dieses Tages nach dem Gange zur Mühle ereignet, was, wie aus den Beispielen in der Literatur hervorgeht, viel wahrscheinlicher geeignet war, eine Einstülpung zu erzeugen, die etwa am Abend ausgebildet war, als die Schmerzen Sch. zwangen, sich aufs Sopha und dann ins Bett zu legen. Mit dem Eintritt der Einstülpung war eben die körperliche Leistungsfähigkeit des Sch. aufgehoben, wenn auch zunächst noch die Einstülpung, die gewöhnlich erst allmählich schlimmer wird, geringeren Grades war und noch nicht zum völligen Darmverschluss geführt hatte. Mit bereits vorhandener Einstülpung hätte Sch. schwerlich noch zur Controlversammlung gehen können. Ist einmal die Einstülpung da, so wirkt sie, wie bereits geschildert ist, wie ein Fremdkörper auf den umhüllenden Darm und dann lassen die Koliken nicht mehr nach. Die Schmerzen sind ununterbrochen vorhanden. Dieser Zustand ununterbrochener Leibschmerzen ist aber erst am Abend des 21. April eingetreten und nicht nach dem Heben des Sackes, weshalb, wie erwähnt, die erst nach dem Heben des Sackes Nachmittags eingetretenen Ereignisse (Anstrengung beim Marsch und beim Einfangen einer Kuh, Durchnässung und Trinken kalten Bieres), wenn überhaupt eine äussere Einwirkung auf das Zustandekommen der Einstülpung bei Sch. anzunehmen ist, mit grösserer Wahrscheinlichkeit verantwortlich gemacht werden können, als das Heben des Sackes. Dass aber letzteres etwa den ersten Kolikanfall ausgelöst haben könnte, halte ich aus den schon angeführten Gründen, nach denen die Hülfeleistung beim Aufladen des Sackes auf die Schulter des Müllers R. mit gar keiner Anstrengung verbunden war, für ausgeschlossen.

Auf Grund des vorstehenden Obergutachtens hat das Reichs-Versicherungsamt einen ursächlichen Zusammenhang zwischen dem Heben des Sackes und dem tödtlich verlaufenen Darmleiden des Sch. nicht für wahrscheinlich erachtet und deshalb in Uebereinstimmung mit den Vorentscheidungen die Ansprüche seiner Hinterbliebenen zurückgewiesen.

Nachtrag zu „Weichtheilcontusion am Kopf und Nervenleiden".

Vgl. Heft I Seite 10 dieser Zeitschrift.

Von Georg Haag-München.

Urtheil des Kgl. bayerischen Landesversicherungsamtes vom 27. November 1900 No. 7916/904 (Auszug). „Was nun die rechtliche Würdigung der Sache betrifft, so liegt voller Nachweis für den erlittenen Unfall sowohl, als dafür vor, dass St. seit langer Zeit, mindestens seit seiner Aufnahme in das Krankenhaus r. J. (25. December 1898) vollständig arbeitsunfähig ist. Dass die von Prof. Dr. M. beobachtete Knochenimpression von früheren Verletzungen herrühre, ist nicht erwiesen. Der Sturz eines Steines aus einer Höhe von etwa 2 Meter auf den Kopf des in gebückter Stellung arbeitenden St. war geeignet, diese Impression hervorzurufen. Wenn der Polier R. bei einer oberflächlichen Besichtigung den Knocheneindruck nicht, sondern zunächst nur eine plötzlich aufgetretene

Geschwulst wahrgenommen hat, so steht diese Bekundung der Annahme, dass gleichwohl die Impression auf den Steinsturz zurückzuführen ist, nicht im Wege.

Auch hat St. von jeher behauptet, und diese Behauptung in heutiger Sitzung in glaubwürdiger Weise wiederholt, dass er auf den Sturz bewusstlos geworden sei, dass er zwar die Arbeit wieder aufgenommen, aber in Folge Schwindels so getaumelt habe, dass der Polier ihn für betrunken gehalten und von der Arbeit wegzuweisen versucht, endlich, dass sich Erbrechen eingestellt und öfter wiederholt habe.

Wenn daher das Obergutachten des Aerztecollegiums unterstellt, dass das Gutachten des Professors Dr. M. deshalb nicht zutreffend sei, weil es von falschen Voraussetzungen ausgeht, nämlich davon, dass die Impression vom Unfalle herrühre, und dass der Unfall Bewusstlosigkeit und Erbrechen zur Folge gehabt habe, so kann diese Unterstellung für richtig nicht erachtet werden.

Dagegen stimmt das Gutachten des Professors Dr. M. mit den Angaben der Zeugen W., K. und R., dass seit dem Unfalle das Leiden des St. bedeutend verschlimmert worden sei, und mit der erwiesenen Thatsache überein, dass St. bis zum Unfalle nur mit kurzen Unterbrechungen alle schweren Arbeiten verrichtet hat, dass er aber nach dem Unfalle allmählich vollständig arbeitsunfähig geworden ist.

Demnach erscheint erwiesen, dass der Unfall eine Verschlimmerung des Leidens verursacht hat, und war daher die beklagte Berufsgenossenschaft für entschädigungspflichtig zu erklären.

Besprechungen.

Wilms, Was leistet das Tetanusantitoxin bei Tetanus des Menschen. (Münch. med. Wochenschr. 6/1901.) Wenn nach Berechnung neuer Fälle von Tetanus, bei denen innerhalb der ersten 30 Stunden hohe Antitoxindosen injicirt wurden, statistisch zur Beurtheilung der Frage der Wirksamkeit des T.-A. heranzuziehen sind, ergeben die bisherigen Veröffentlichungen 64,5% Misserfolg; denselben fügt Verf. 4 in der Leipziger Klinik beobachtete Fälle hinzu, die trotz sofortiger hoher T.-Injectionen tödtlich endeten; ein Pat. mit mehr chronisch verlaufendem Tetanus ganz ohne Injection, einer nach Injection am 3. Krankheitstag. Köhler-Zwickau i./S.

Müller, Zwei seltene Verletzungsformen der Holzbearbeitungsindustrie. Unfall-Versicherungspraxis. 1901 Nr. 15. Der erste Fall betrifft einen Holzarbeiter, dem beim Holzspalten eine Holzklobe gegen das Knie flog. Nach vorübergehenden heftigen Schmerzen konnte er anfangs weiter arbeiten, musste aber wegen zunehmender Schwellung und starker Schmerzen nach einigen Tagen die Arbeit aussetzen. Eis und Bettruhe besserten die Beschwerden nicht. Es traten Fieber und septische Erscheinungen auf, weshalb breite Einschnitte beiderseits der oberen Begrenzung des Kniegelenks gemacht wurden mit vorübergehendem Erfolg. Bei schliesslicher Eröffnung des Kniegelenks fanden sich auf dem theilweise zerstörten Knorpelüberzug der beiden Oberschenkelknorren schwammige Granulationen und in ihrer Mitte ein $2^1/_2$ cm langer, 1 cm breiter Splitter Kiefernholz, nach dessen Entfernung mit Säuberung des Gelenkes Heilung, allerdings mit schweren Functionsstörungen eintrat. Im zweiten Falle handelt es sich um einen Drechsler, dem, wie es öfter geschieht, ein zum Drehen eingespanntes Stück Holz von der Bank losflog und mit grosser Gewalt gegen die Geschlechtstheile schlug. Er empfand einen sehr starken Schmerz und es wurde ihm schwarz vor Augen. Nach kurzer Zeit konnte er aber weiter arbeiten. Fortgesetzt zunehmende Schwellung der rechten Hodensackhälfte führte ihn zum Arzt, der die Operation des entstandenen Wasserbruchs veranlasste. Nach breiter Eröffnung und Abfluss der Flüssigkeit, die sich in nichts von gewöhnlicher Hydrocelenflüssigkeit unterschied, fand sich lose mit der Spitze in dem stark vergrösserten Hoden haftend ein 2 cm langer, 5 mm breiter Splitter von Buchenholz. Die Hodenhäute waren weisslich, enorm verdickt, so fest wie Narbengewebe, die Tunica propria liess sich sehr schwer loslösen. Nach der Operation trat Heilung ein.

In beiden Fällen konnte zur Zeit der Operation eine äussere Wunde nicht mehr bemerkt werden. Schunke-Cottbus.

Hofmeister, Eine neue Repositionsmethode der Schulterluxation. Beitr. zur klin. Chirurgie. Bd. XXX, H. 2. Hofmeisters Repositionsmethode beruht auf dem Princip der permanenten Gewichtsextension und besteht in folgenden Acten: Der Patient wird möglichst bequem auf die gesunde Seite gelagert. Dann wickelt man am luxirten Arm mit nassen Binden eine Leinwandzugschlinge an und bringt letztere mittelst Zugschnüren und einer Rolle in Verbindung mit einer, den Arm senkrecht nach oben ziehenden Gewichtsextension. Zunächst wird mit 5 kg belastet, dann schrittweise bis zu 20 kg angestiegen. Während der Traction gleitet der Humeruskopf succesive nach aussen, schnappt schliesslich von selbst in die Pfanne ein, oder lässt sich durch leichten Druck hereinbefördern. In der Regel genügen hierzu 5—15 Minuten. Das Verfahren erwies sich als recht zuverlässig, hat ausserdem den Vortheil einfacher Ausführbarkeit. Narkose ist überflüssig. Honsell-Tübingen.

Lorenz, Die isolirte Fractur des Tuberculum minus humeri. (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie. Bd. 58, S. 593.) Aus der I. Universitätsklinik zu Wien veröffentlicht L. die Krankengeschichte eines Falles von Fractur des Tubercul. minus. Dieselbe war dadurch entstanden, dass eine schwere eiserne Säule den Verletzten auf den im Ellbogengelenk flectirten Unterarm traf und den Oberarm stark nach aussen rotirte. Klinisch war ein vermehrtes Aussenrotationsvermögen auf der erkrankten Seite (40° mehr) festzustellen, und ferner die Unmöglichkeit, activ den Arm maximal einwärts zu drehen. Bei der Palpation fühlte man in der Gegend der Tubercul. minus eine scharfe, druckempfindliche Knochenzacke, bei Beugungsversuchen „mattes Crepitiren". Unterhalb des Process. coronoid. war ein bohnengrosses bewegliches, bei Vorderarmbewegungen nicht mitgehendes Knochenstück zu tasten. Eine Luxation des Humerus war nicht erfolgt.

Von Röntgenphotogrammen erwartet L. für die Diagnose nicht viel, weil zuviele Schattenkegel anderer Knochenvorsprünge an der Schulter das kleine Fragment verdecken. Anschliessend an seine Beobachtung stellt L. die wenigen Fälle, welche in der Literatur verzeichnet sind, zusammen.

Bei frischen Fällen wird die Naht des abgebrochenen Stückes an den Oberarmknochen empfohlen. Neck-Chemnitz.

Sarfert, Ueber Verletzungen des Kniegelenks, speciell den Haemarthros genu und dessen Behandlung (Aerztl. Sachv.-Ztg. 1. Apr. 1901). Eine wenngleich häufige, so doch oft übersehene Verletzung ist der Bluterguss im Kniegelenk, der durch eine directe oder noch häufiger durch eine indirecte Gewalteinwirkung entsteht. In letzterem Falle handelt es sich meist um eine Hyperextension oder Flexion, häufiger aber noch um eine Rotation im Kniegelenk bei feststehendem Fuss und Unterschenkel. Da die ganz feinen Gefässe der Gelenkkapsel, der Gelenkknorpel und der Menisken eine grössere Blutung nicht erklären würden, so nimmt Verf. einen Einriss der Gelenkkapsel bis zur Epiphysenlinie, wo grössere Gefässknäuel liegen, an, bei dem zugleich eine Knochenfissur entsteht. Die Capacität des Gelenkes ist wesentlich beeinflusst durch die Schleimbeutel in der Umgebung des Gelenkes, die einmal in ihrem Vorkommen, sodann in ihrer Communication mit dem Gelenk nicht völlig constant sind. Die Capacität des Synovialraumes erreicht ihr Maximum bei einer Beugung von 20 bis 30 Grad, ihr Minimum bei völligster Beugung. Die Menge von Flüssigkeit, die experimentell in ein Kniegelenk gespritzt werden konnte, betrug 32 bis 332 ccm (Braune). Therapeutisch empfiehlt Verf. bei Haemarthros genu möglichst frühzeitige, etwa 4 Tage post laesionem vorgenommene Punctionen nach vorheriger Anwendung des Compressivverbandes. Hierbei soll auch das Auswaschen des Gelenks mit aseptischen oder antiseptischen Lösungen zur Entfernung von Gerinnseln überflüssig sein, da in dieser kurzen Zeit das Blut noch nicht geronnen sein kann. Als Nachbehandlung empfiehlt Verf. ebenfalls wieder Compressivverband unter Anlegung einer Holzschiene über der Kniekehle zwecks festerer Anziehung der Binden ohne Abschnürung der Gefässe. Lehmann-Danzig.

Freymuth, Ein Beitrag zur operativen Therapie der Patellafracturen. Inaug.-Diss., Kiel 1901. Gegenstand der Abhandlung bilden die frischen uncomplicirten Brüche der Patella. Bei der Besprechung und Prüfung der verschiedenen sowohl unblutigen wie blutigen Behandlungsmethoden betont Verf. die für die Beurtheilung der Dignität

derselben entscheidende Bedeutung der namentlich durch König und Mac Ewen geförderten Kenntniss der anatomischen Verhältnisse und giebt auf Grund derselben der operativen Behandlung den Vorzug.

Streckverband am Oberschenkel, Heftpflaster, Gypsverband. Malgaigne'sche Klammer, Massagen, mit oder ohne Punction des Blutergusses sind nur für gewisse Fälle ausreichend, namentlich wo es sich um intracapsulären Riss oder geringen Kapselriss handelt. Bei ausgedehnter Zerreissung auch der „Seitenstrecker" mit Rotation der Bruchenden um eine frontale Achse und Einpressung in die Sehne vermag nur eine exacte, bei der heutigen Asepsis aussichtsvolle, Knochennaht Hinreichendes zu leisten und ist auch in keiner Weise durch die subcutanen periarticulären Methoden von Volkmann, Heusner, Kocher, Cécci, Macdonald etc. zu ersetzen. Zur Freilegung des Gelenks stehen zur Verfügung der obere Bogenschnitt (König), der Längsschnitt (v. Bergman), der untere Bogenschnitt (Patteson). Die Naht kann entweder durch directe Vereinigung des Knochens oder durch exacte Periostnaht erfolgen. Für letztere Methode (Settegast-König) theilt Verf. 2 Fälle aus der Settegast'schen Klinik mit, bei denen ein vollkommenes Resultat erzielt wurde. H. Michaelis-Cottbus.

Helbing, Ueber Rissfracturen des Fersenbeinhöckers. (Krankenhaus der jüd. Gemeinde Berlin [Prof. Israel.]) Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie. Bd. 58, S. 489. H. theilt eine Beobachtung von Rissfractur des Fersenbeines mit. Dieselbe entstand beim Fehltritt von einem Stuhl, wobei die Verletzte mit den Fussspitzen auf den Fussboden kam, durch abnorm starke Contraction der Wadenmuskeln. Die Bruchlinie verlief, unter dem Ansatz der Achillessehnen beginnend, nach vorn und oben parallel zum Verlauf der Verstärkungsbälkchen. Eine vollkommene Contuinitätstrennung war nicht erfolgt, vielmehr waren die beiden Knochenstücke noch nach vorn oben zu in Verbindung. Wegen der unvollständigen Trennung der Knochenstücke konnte die Kranke noch — wenn auch nur mühsam — den Fuss plantar beugen. Die Prognose ist bei solchen Verletzungen gut zu stellen. H. erwähnt noch 2 gleiche Fälle aus der Literatur. Neck-Chemnitz.

Karewski, Zur Behandlung der Hammerzehe. Therapie der Gegenwart. 1901. Nr. 5. Ausgehend davon, dass die bisherigen operativen wie orthopädischen Methoden zur Beseitigung der Hammerzehe meist ein unbefriedigendes Resultat erzielten, giebt Verf. ein neues Verfahren an, welches in einer Art von Arthrodese des missgebildeten Gelenkes in Normalstellung besteht. Er geht dabei von der Ansicht aus, „dass die Hammerzehe nicht durch die Contractur der Beugesehne allein, sondern durch eine Missbildung der Grund- und Endphalanx erzeugt wird. Die einander sich berührenden Gelenkflächen derselben sind so geformt, dass sie am dorsalen Theil stärker entwickelt sind als am plantaren, dass also die Phalangen dorsalwärts länger sind als plantarwärts. Wenn man bei der Operation die Streckung der gebeugten Zehe vornimmt, klaffen die Phalangen auseinander zu einem breiten dreieckigen Spalt, dessen Basis der Sohle zugewendet ist". Verf. legt durch einen plantaren Schnitt die Beugesehne frei, durchtrennt sie, eröffnet das Gelenk und wälzt die Phalangen durch Hyperextension aus der Wunde hervor. Dann nimmt er von beiden Gelenkflächen so viel mit der Knochenscheere fort, dass die Phalangen bequem und ohne Spannung der Weichtheile in Streckstellung aneinander liegen. Durch 2 Hautnähte wird die Wunde geschlossen, durch Einlegen von schmalen Streifen Schusterspans in den Verband die Zehe in Streckstellung fixirt. Nach Verf. giebt das Verfahren absolut sichere Resultate. Er erklärt, auf eine 10jährige Erfahrung gestützt, nie ein Recidiv beobachtet zu haben. Schunke-Cottbus.

Burk, Ueber die Luxatio carpo-metacarpea. Beitr. zur klin. Chir. Bd. XXX, H. 2. In dem von B. mitgetheilten Falle war die Luxatio carpo-metacarpea dadurch zu Stande gekommen, dass der Patient, ein 24jähriger Fuhrknecht, die rechte Hand unter einen schweren umstürzenden Stein brachte, der dann die Carpalgegend von der Radialseite her zusammenpresste. 6 Tage später liess sich bei der Untersuchung eine knöcherne Prominenz auf dem Handrücken, entsprechend der Basis des II. bis IV. Metacarpale, Zunahme des Tiefendurchmessers der Hand an dieser Stelle, ferner Verkürzung derselben erkennen. Reposition gelang nicht. Ein Skiagramm ist dem Originale beigegeben.

Auf Grund dieses, wie 23 weiterer Fälle der Literatur schliesst Verf., dass die Luxatio carpo-metacarpea nur durch sehr schwere Gewalteinwirkungen u. zw. theils direct, theils indirect (Ueberbeugung, Ueberstreckung, seitliche Compression) entstehen kann. Am

relativ häufigsten sind Verrenkungen nach der dorsalen, viel seltener solche nach der volaren Seite; von divergirenden Verrenkungen ist erst ein einziges Beispiel bekannt geworden. Honsell-Tübingen.

Neubelt, Beitrag zur Kenntniss der Muskelgummata und ihrer Beziehung zu Traumen. Inaug.-D. Kiel 1900. Ganz interessante Arbeit. Verf. betont zunächst die durch die Studien der letzten Jahre immer mehr sich bahnbrechende Ueberzeugung der verhältnissmässigen Häufigkeit des Vorkommens der syphilitischen Muskelaffection und giebt eine Schilderung der Symptome und pathologischen Anatomie ihrer beiden Hauptformen, der Myositis syphilitica fibrosa et diffusa mit ihren Ausgängen in Muskelschwiele oder Muskelabcess und der Myositis gummosa (Syphilombildung) sowie der Mischform beider Gruppen (Bildung von Knoten im diffus verdickten Muskel). Nachdem er sodann über einen Fall von Gumma der Brust nach Trauma aus der Kieler Klinik berichtet hat, dem er noch 8 weitere Fälle von Gummata der Rumpfmuskulatur aus der Literatur anfügt, bespricht er eingehend die Schwierigkeit der für die Therapie so entscheidenden Diagnose der Gummigeschwülste, namentlich ihre Unterscheidung von Sarkom beim gänzlichen Fehlen syphilitischer Antecedentien. Besonderen Werth misst er dabei der Probeincision bei, wobei das durch Fettmetamorphose marmorirte Aussehen der Schnittfläche und der Mangel an Gefässen für Syphilom verdächtig sind. Meist kommt man über Wahrscheinlichkeitsdiagnosen nicht hinaus, und empfiehlt sich der Rath Nélaton's, fragliche Tumoren zunächst antisyphilitisch zu behandeln. Interessante Beispiele aus der Literatur werden auch hierfür beigefügt. Zum Schluss weist Verf. auf die in der Literatur vorhandenen, den Zusammenhang zwischen Trauma und Gumma beweisenden Aufzeichnungen hin und betont die Wichtigkeit dieser Kenntniss für die Beurtheilung Unfallverletzter. H. Michaelis-Cottbus.

Flesch, Haematoma musculi recti abdominis traumaticum. Wiener med. Blätter 26./1901. Verf. berichtet über den Fall eines Kaufmanns, der sich beim Stolpern über eine Treppe eine belanglose, das Weiterarbeiten nicht hindernde Contusion des Knies zugezogen hatte und am selben Abend nach einem Hustenstoss Schmerzen im Abdomen empfand, welche jedoch erst am zweitnächsten Tage zu ärztlicher Consultation führten. Damals liess sich ein derb-elastischer, der linken Bauchwandhälfte anscheinend eng anliegender Tumor feststellen, der, bis dicht an das Schambein heranreichend, die Mittellinie um 1—2 Querfinger überschritt, andererseits bis zu Nabelhöhe sich erstreckend bis auf zwei Querfinger von der Spina ossis ilium reichte.

Tags darauf erfolgte Suffusion um den Nabelring, die sich allmählich über die ganze linke Bauchhälfte, den linken Oberschenkel, Scrotum, Penis und Nates, sowie über die linke Brusthälfte verbreitete. Zugleich documentirte sich der Resorptionsbeginn durch reichlichen Urobilingehalt des Urins. Nach 3 Monaten war der Tumor ganz verschwunden.

Verf. nimmt traumatische Ruptur eines grossen Gefässes — wahrscheinlich der Epigastrica inferior — an und verlegt den Sitz des Tumors nach der hinteren Rectusscheide, da der Blutaustritt nicht direct, sondern erst durch das lockere Zellgewebe der Nabelgefässe nach vorn erfolgte.

Derartige Buchdeckenhaematome kommen meist bei Schwangeren bezw. post partum und fast regelmässig im Anschluss an plötzliche Anstrengungen wie Niesen, Husten etc. vor — gelegentlich z. B. auch bei Reitern in Folge unerwarteten Rucks mit instinctiver Muskelanspannung.

„Da die Bauchwandhaematome selten auf ein directes Trauma hin entstehen, so wird der im Auftrag einer Unfallversicherungsgesellschaft begutachtende Arzt leicht geneigt sein, den Zusammenhang mit einem Unfall in Abrede zu stellen" — ein „Unfall" im Sinne des Deutschen Gesetzes lag auch nicht vor! Blind-Strassburg.

Erasmo de Paoli, Beitrag zum klinischen Studium der Deviationen und Contracturen neurotischen Ursprunges der Wirbelsäule, mit besonderer Berücksichtigung der hysterischen Scoliose. Wiener med. Presse 1901/20. An prädisponirten Individuen kann nach einem leichten Trauma, aber auch spontan, langsam oder plötzlich eine Fixation der Wirbelsäule eintreten, entweder in abnormer lateraler Deviation (Scoliose) oder seltener als Flexion mit Inclination. Die Fixirung erfolgt durch spastische Contraction, häufiger noch durch wirkliche Contractur der Muskeln auf einer Seite

der Wirbelsäule. Frische Deviationen schwinden bei Suspension, ältere werden dadurch geringer, ohne vollständig zu verschwinden. Aenderungen können durch den Willen der Kranken erfolgen. Diese Zustände gehören zu der Gruppe der hysterischen Contracturen; gemeinsam ist ihnen allen der transitorische Charakter. Sie erscheinen ohne Veranlassung oder nach geringfügigen Einwirkungen, leichten Traumen, oft nach einfacher Contusion, auch nach Gewalteinwirkung, die nur die Weichtheile betraf. Sie pflegen spontan zu schwinden, ihren Sitz häufig zu ändern, mit anderen Manifestationen der Neurose abzuwechseln. Hat Trauma als Gelegenheitsursache gewirkt, so kann man von einer localen traumatischen Neurose im Sinne Strümpell's sprechen. Die Veränderungen vergesellschaften sich häufig mit schmerzhaften Sensationen, deren Sitz hauptsächlich die Wirbelsäule ist, irradiiren jedoch ebenso häufig in Nervenbahnen, welche zu den deviirten Wirbeln nicht direct in Beziehung stehen. Wie bei anderen Manifestationen neurotischer Natur überwiegen auch hier die subjectiven Symptome über die objectiven. Die Schmerzen treten anfallsweise auf und können sehr heftig sein. Indessen scheint zwischen der langen Dauer des Processes und der Intensität der Leiden immer ein Missverhältniss zu bestehen, indem trotz langer Dauer die materiellen Veränderungen geringfügiger Natur bleiben. Die Druckschmerzhaftigkeit an den Dornfortsätzen und der Sitz der schmerzhaften Irradiationen stimmen in der Regel weder mit der Difformität noch mit den anatomischen Verhältnissen der betreffenden Nerven überein; die Bewegungsstörungen stehen mit Sitz und Form der Deviation nicht im Einklang. Die erwähnten Symptome stellen in der Regel vorzeitige Manifestationen der Neurose dar und werden daher an Kindern und jugendlichen Personen beobachtet, vorzugsweise beim weiblichen Geschlecht. Die Diagnose: Neurose der Wirbelsäule, ist eine schwierige, weil ihre Phänomene leicht für Symptome von Rhachitis oder Tuberculose gehalten werden können. Neben transitorischen Fällen giebt es auch hartnäckigere und dauernde; die weichen und auch die knöchernen Elemente können mit der Zeit Veränderungen in ihrer Form und Consistenz eingehen, sodass schliesslich die Deviation eine permanente und unheilbare werden kann. E. Samter-Berlin.

Erben, Ueber Simulation von Nervensymptomen. Nach einem Referat. Münch. med. Wochenschr. 1901. No. 16. Das wirkliche Vorhandensein von Schmerzen kann nachgewiesen werden durch die bei Druck auf Schmerzpunkte eintretende Erweiterung der Pupille, sowie durch die beschleunigtere Herzaction. Negativer Ausfall der Probe beweist nichts. Beachtenswerth sind ferner die Vasospasmen bei Schmerzen in den Gliedmassen in Folge von Nerven- und Knochenverletzungen (kaltes Knie bei Ischias), ferner Muskelspannungen bei lebhaften Schmerzen in den Gelenken. Steifigkeit gilt als Kennzeichen von Schmerz. Bei umschriebener Schmerzhaftigkeit empfiehlt es sich, auf dieselbe und gleichzeitig eine unweit davon befindliche Stelle (Weber'sche Tastkreise) einen Druck auszuüben, der dann als einheitlicher Druck gefühlt werden muss. Sodann wird abwechselnd einmal die angeblich schmerzhafte, sodann wieder die anstossende Seite gedrückt und so ein Simulant in Verwirrung gebracht.

Bezüglich der Vortäuschung von Radialis- und Deltoideuslähmungen werden praktische Winke gegeben.

Tritt bei forcirten Bewegungen (am besten gegen Widerstand ausgeführt) nur geringe Kraft, dabei aber schon Zittern auf, so spricht dies für Schwäche, überrascht man aber den Kranken bei stossweisen und energischen Beugungen gegen Widerstand dabei, dass neben den Agonisten auch die Antagonisten angespannt werden, so beweist das, dass er hierbei nicht seine volle Muskelkraft zeigen wollte. Bei angeblicher Schwäche der Hand lässt man sich die Hand drücken, sowohl bei maximaler Beugung, als auch Streckung des Handgelenks. Bei letzterer muss der Händedruck ausgesprochen verstärkt sein, sonst hat der Mann zu täuschen versucht.

(Relative Längeninsufficienz der langen Fingerstrecker.)

Bezüglich des sehr häufig vorgetäuschten Zitterns räth Verf. zu beobachten, ob die Zitterbewegungen bei längerer Beobachtung gröber und seltener werden, und ob gleichzeitig dabei die Athmung tiefer und unruhiger, der Puls beschleunigter, der Blutdruck gesteigert wird. Alle diese Umstände sprechen dafür, dass das Zittern unter willkürlichem Nerveneinfluss zu Stande gekommen ist. Fixirt man einige Finger und zeigen die freigebliebenen Finger denselben Zittertypus, so spricht das gegen Simulation; ebenso Zuckungen in Muskeln, die isolirt nicht willkürlich innervirt werden können.

Echt ist das Zittern, welches nicht aufhört oder sonst beeinträchtigt wird, wenn man die Aufmerksamkeit des Kranken gänzlich absorbirt (rasche Bewegungen mit der Hand, in Die-Luft-schreiben, Figurenzeichnen etc. nach Fuchs).

Zittern in den Beinen, welches bei gebeugtem Knie und Bauchlage aufhört und erst wieder beginnt, wenn die Zehen zur Unterlage zurückgekehrt sind, ist willkürlich erzeugt.

Anaesthesie ist durch gleichzeitiges Kühlersein objectivirt. Weiterhin werden die Goldscheider'sche und Thiem'sche Entlarvungsmethode empfohlen.

Das Romberg'she Zeichen wird oft, meist aber schlecht simulirt. Meist fällt der Betreffende hin, ohne aber das für wirklich Kranke charakteristische mühevolle Balancement, um die aufrechte Haltung zu zeigen. Wirklich Atactische zeigen Verminderung des Romberg'schen Symptoms, wenn sie sich mit der Hand stützen dürfen, bei Simulanten wird dies vermisst.

Das Vorhandensein von Schwindel lässt sich oft durch Begleitsymptome und durch die vorhandene Grundkrankheit beweisen; ist dies nicht der Fall, so wird die Neigung zum Schwindel wahrscheinlich, wenn derselbe künstlich leicht erzeugt werden kann.

v. Rad-Nürnberg.

Erlenmeyer, Ueber die Bedeutung der Arbeit für die Behandlung der Nervenkranken in Nervenheilanstalten. Berl. klin. Woch. 1901. Nr. 6. Die Nervenheilanstalten haben sich als solche aus den Irrenanstalten allmählich abgegliedert, Irrenärzte standen zunächst auch an der Spitze derselben und nahmen die Arbeit als Heilfactor mit hinüber. Möbius' vor einigen Jahren gegebene Anregung zur Verwendung der Arbeit bei der Behandlung Nervenkranker war nur ein Hinweis auf längst Bestehendes. Unter den für diese Behandlung in Frage kommenden Kranken stehen die Neurastheniker oben an. Unter ihnen scheidet E. von den eigentlichen Neurasthenikern die „Nervösen" ab, sofern diese unter gewissem Zwang volle, ja gesteigerte Leistungsfähigkeit aufweisen können, daher die körperlich-mechanische Arbeit für sie ein vorzügliches Heilmittel zu sein pflegt. Dagegen versagt der echte Neurastheniker unter allen Umständen gegenüber selbst geringeren Anforderungen. Für ihn ist Ruhe und nur Ruhe die wesentliche Indication und die Arbeit höchstens insofern von Nutzen, als Angst- und Verstimmungzustände u. s. w. dadurch günstig beeinflusst werden können. — Bei den an Hysterie, Epilepsie u. s. w. Leidenden gewinnt die Arbeit keinen Einfluss auf die Nervenkrankheit selbst. — Rückenmarks- und Gehirnkranke eignen sich in der Regel nicht für die Arbeitsbehandlung; Ruhe und Schonung ist auch hier meist am Platze. — Gutes leistet bekanntlich die Gymnastik bei lähmungsartigen und atactischen Formen der Rückenmarkserkrankungen. In der Behandlung peripherer Nervenaffectionen ist localisirte Arbeitsleistung ein längst feststehender Besitz der Therapie, doch sind auch hier mitunter Gegenanzeigen (Beschäftigungsneurosen u. s. w.) zu berücksichtigen. Steinhausen-Hannover.

Bálint, Ueber die diätet. Behandlung der Epilepsie. (Berl. kl. W. 1901 No. 23). In der Erwägung, dass der Organismus bei Chlorentziehung auf Brom emfindlicher reagire, empfiehlt Verf. eine chlorarme Diät nebst kleinen Gaben von Bromsalzen (2—3 g), am besten in den Nahrungsmitteln, wodurch eine therapeutisch günstige, hochgradige sedative Wirkung des Broms herbeigeführt werden soll. Lehmann-Danzig.

Hartmann, Klinische und pathologisch-anatomische Untersuchungen über die uncomplicirten traumatischen Rückenmarkserkrankungen. (Jahrbücher für Psychiatrie und Neurologie Band 19.) Hartmann's Studien sind überaus dankenswerthe Bemühungen auf einem Felde, das noch sehr mühevoller Bearbeitung bedarf, ehe wir auf reife Früchte rechnen dürfen. Dieser Verfasser beackert es vornehmlich als Neurologe (von der neurologisch-psychiatrischen Klinik in Graz), Schmaus hat am Obductionstisch und durch Thierexperiment beachtenswerthe Früchte gezeitigt. Beide lassen, wie auch leider die Referenten des diesjährigen medicinischen Congresses, das dem Praktiker besonders am Herzen liegende Gebiet der frischen Verletzung am Menschen noch zu sehr aus dem Auge. Die chirurgische Litteratur der letzten Jahre, insbesondere die grösseren Arbeiten von Thorburn, Kocher, Wagner-Stolper und Roux haben übereinstimmend gelehrt, dass es auch für den Mechanismus der Rückgratverletzungen gewisse Gesetze giebt, dass demgemäss auch die Markverletzungen in immer wiederkehrenden Typen beobachtet werden. Die Pathologie und Symptomatologie der Wirbelverletzungen ist von derjenigen der Mark-

verletzungen nicht trennbar, so wenig wie man eine Verletzung der knöchernen Schädelhöhle ohne Berücksichtigung der Hirnläsion beurtheilen kann.

Indem Hartmann die Verletzung am knöchernen Rückgrat ungenügend bewerthet, muss er nothwendig zu irrigen Schlüssen auch bezüglich der Markverletzung kommen. Es lässt sich von mindestens dreien seiner zehn an sich interessanten Beobachtungen mit Sicherheit sagen, dass es sich nicht um Contusionen der Wirbelsäule gehandelt hat, sondern um veritable Compressionsfracturen von Wirbelkörpern (Fall I, II. VI). Auch den Begriff einer schweren Distorsion der Wirbel lässt er unberücksichtigt. So kommt es, dass er 8 seiner Fälle als „uncomplicirte traumatische Rückenmarkserkrankungen" anführt, d. h. als solche, welche nicht durch eine unmittelbare Wirbelsäulenverletzung complicirt sind.

Da nicht bloss von Hartmann, sondern auch von anderen Autoren auf diesem Gebiet, besonders von Neurologen, die Skelettläsion eine falsche oder doch ungenügende Beurtheilung erfährt, so lohnt es sich der Mühe, in diesem Referat auf einige der Hartmann'schen Fälle ein wenig näher einzugehen.

Den Fall I bezeichnet Verf. als „Contusion der Wirbelsäule, Spondylitis traumatica. Milde Querschnittserkrankung der mittleren Medulla spinalis dorsalis". Der 24 jährige Patient ist 7 Jahre vorher mit dem Rücken vom Pferde auf einen Steinhaufen gefallen. Die unmittelbaren Folgeerscheinungen: Unterleibsschmerzen, Gürtelgefühl, rechtsseitige Extremitätenparese, Athembeschwerden, Incontinentio alvi, Parästhesieen an allen 4 Extremitäten besserten sich während eines Jahres; es entwickelte sich ein leichter, später unter Schmerzen zunehmender Gibbus, und es verblieben mässige Paresen der unteren Extremitäten. Schliesslich bestand eine Kyphoscoliose mit grösster Convexität am 6. Brustdornfortsatz, gesteigerte Patellar- und Achillessehnenreflexe, spastische Parese beider Beine, Hypaesthesie hosenförmig bis zur Höhe des 8. Brustwirbeldorns. Nun: Referent sieht in diesem Falle nichts anderes als eine typische Compressionsfractur eines der mittleren Brustwirbelkörper mit partieller Querschnittsquetschung des Marks und allen sich daran anschliessenden Consequenzen. Kümmel und Oberst haben sich neuerdings auch der Spondylitis traumatica ganz abgewandt, auch sie würden diesen Fall als Wirbelbruch mit Markquetschung zweifellos auffassen. Dasselbe gilt vom Fall II.

Im Fall III handelt es sich um einen Mann, der 11 Monate vor der Aufnahme von einem Heuschober direct auf das Gesäss fiel (eine classische Art des Zustandekommens von Compressionsfracturen der Wirbelkörper im Lumbodorsalabschnitt!), Parese der Beine, 14 Tage lang Retentio urinae. Von einer Deformität der Wirbelsäule war nichts wahrnehmbar, doch waren die Lendenwirbel auf Druck etwas schmerzhaft. Verf. kommt desshalb hier zu dem Schluss: „Wir haben es mit Marksymptomen zu thun, welche durch die directe mechanische Erschütterung ausgelöst wurden." Diese hätte doch das ganze Rückenmark betreffen müssen. Die umschriebene theilweise Querschnittsläsion ist nur erklärlich, wenn man eine Quetschung annimmt an einer Knickungsstelle der Wirbelsäule, die keineswegs palpable Folgen zu hinterlassen braucht. Habe ich (Referent) doch complette Fracturen abgebildet, welche sich äusserlich in keiner Weise verriethen.

Im Falle IV endlich geht Verfasser soweit, die in der chirurgischen Klinik festgestellte Deviation eines Halswirbeldorns auf Grund des späteren Befundes — nach 4 wöchentlicher Extension — in Abrede zu stellen. So führt er diese Rückgratverletzung als Contusion der Wirbelsäule, die Markverletzung demgemäss als „uncomplicirt" an, während es sich doch gewisslich um eine schwere Distorsion, wahrscheinlich sogar um eine Luxation eines Halswirbels gehandelt hat. Thorburn hat schon 1889 eine ganze Reihe ähnlicher Fälle veröffentlicht und über die „Erschütterungs"-Theorie den Stab gebrochen. Er hat das gefährdende Moment der acuten Flexion der Wirbelsäule scharf hervorgehoben.

Die Skelettläsion, frisch und in ausgeheiltem Zustande, ist keineswegs nebensächlich neben den Symptomen der Markläsion. Denn die partielle Versteifung der Wirbelsäule, die veränderten statischen Verhältnisse bei Achsenknickung der Hauptknochensäule des Rumpfes sind bei der Beurtheilung der Erwerbsfähigkeit Unfallverletzter meist von grösserer Bedeutung, als kleine Paresen oder leichte Abschwächung oder Erhöhung dieses oder jenes Reflexes. Die Patellarreflexe sind oft reinweg neurasthenisch gesteigert bei Patienten, welche im Stehen und Gehen, ebenso wie in Rückenlage von Schmerzen in der Wirbelsäule geplagt werden, die — ohne das Mark zu lädiren — durch Zusammenstauchung eine fixirte Knickung zurückbehalten hat.

Aber über diesen von warmem Interesse für dieses Grenzgebiet dictirten Ausstellungen sei der schönen Ergebnisse der Hartmann'schen Arbeit nicht vergessen. Sie liegen vornehmlich auf histopathologischem Gebiet und sind durch einige Abbildungen dem Verständniss näher gebracht. Hartmann unterscheidet die Degenerationen, welche er als Erschütterungseffecte auffasst, in lymphogene und ischämische. Die Randdegeneration ist ein Gemisch secundärer und der vorstehenden Degenerationsformen. Er unterscheidet Veränderungen der Rückenmarkshäute, Blutungen, narbige Schrumpfungen, Meningitis adhaosiva), des Lymphapparates (Lymphstauung und Infiltration, lymphogene Degeneration, Hohlraumbildung), des Blutgefässsystems (primäre und secundäre Hämorrhagieen, Hyerämieen, Endothelwucherung oder blasige Quellung, Verwandlung der Adventitia in Keimgewebe mit regenerativer Function, Capillarobliteration mit consecutiver ischämischer Degeneration, echte Periarteriitis und Arteriitis), des Gliagewebes und des nervösen Gewebes.

Am Gliagewebe sah H. mässige Proliferation in der Umgebung von herdförmigen Erkrankungen, in den Randzonen und perivasculär. Er fand am nervösen Gewebe weitgehende Veränderungen, primäre, ohne accidentelle Blutungen. Die Zellen- und Wurzelerkrankungen sind nicht abhängig von dem Ort der Einwirkung der Gewalt, wie das Mark, dies erkläre die Thatsache, dass selbst weit ab von der Stelle stärkster Veränderung disseminirter Herde, Wurzeldegenerationen und Zellveränderungen bestehen. Zell- und Markveränderungen fand er in einem und demselben Querschnitt keineswegs congruent.

Drei Fälle sind bezüglich ihres mikroskopischen Befundes ausführlich mitgetheilt. In dem ersten derselben ergab sich neben der schon klinisch diagnosticirten, fast totalen traumatischen Zerstörung im Halsmark eine gleichzeitige traumatische Erkrankung der Zellen der grauen Substanz und Wurzeln in Hals- und Lendenmark. Es wäre also eine multiple Rückenmarkserkrankung post trauma. Hartmann glaubt, dass in solchen Fällen von chronischem Verlauf der Befund von, wenn auch nur spurweis vorhandener, Sensibilitätsstörung, von Atrophieen, die über das Maass der kachektischen Veränderungen hinausgehen und die Prüfung des elektrischen Verhaltens der Muskulatur die Diagnose wird sichern können.

In dem zweiten, eine partielle Läsion vorwiegend des 5. Halssegments betreffenden Falle interessiren besonders die Gefässwandveränderungen; Endothel- und Adventitiawucherung hatten zumeist zur Obliteration der Gefässe im Läsionsbezirk geführt (Exitus 12 Tage nach dem Unfall).

Im dritten Falle endlich konnte Hartmann Höhlenbildung beobachten, als Folge starker Lymphstauung und Lymphinfiltration im zerstörten fünften und sechsten Halssegment. Der mit wohlgeordnetem Epithel ausgestattete Centralcanal war hochgradig erweitert, in wahrnehmbarem Maasse noch im 10. Brustsegment. P. Stolper-Breslau.

Grassl, Zur Casuistik der Syringomyelie. (Friedreich's Blätt. 1901, S. 1.) Verf. theilt 2 Fälle von Syringomyelie mit, von denen der eine besonders dadurch interessant ist, dass die auslösende Neuritis ascendens sicher constatirt werden konnte, und der Sitz der primären Neuritis im Trigeminus und Facialis war. Als Ursache wurde Erkältung angegeben und angenommen. Der 2. Fall veranschaulicht den Zusammenhang der S. M. mit einer früheren Verbrennung des linken Daumens durch Lack. Dieser Zusammenhang wurde auch von der Behörde angenommen. Beide Fälle beweisen, dass, wenn es sich auch bei S. M. zumeist um angeborene Zustände handelt, es doch auch Fälle von S. M. nach peripheren Verletzungen giebt, und dass eine Neuritis ascendens wohl als Mittelglied zwischen einem peripheren Trauma und der S. M. zu betrachten ist.

Liersch-Cottbus.

Roeseler, Stichverletzungen des Rückenmarkes. (Friedreich's Blätt. 1900. S. 408.) Verletzungen dieser Art werden freilich zumeist den Gerichtsarzt interessiren, können aber auch im Invalidenwesen und selbst in der Unfallheilkunde zur Begutachtung kommen, z. B. bei Fall aus beträchtlicher Höhe auf spitze Gegenstände, wie bei Dachdeckern, Klempnern u. s. w. Verf. beleuchtet sorgfältig die Symptomatologie, besonders nach dem Typus der Brown-Séquardschen Halbseitenläsion, den pathologisch-anatomischen Befund, die Prognose, die Mortalität und die Folgen der Verletzung (Siechthum u. s. w.), und stellt endlich 46 Fälle von Stichverletzungen im Bereich der Halswirbelsäule (30) und des Brustmarkes (nur 16!) zusammen. Liersch-Cottbus.

Stiller, Pneumothorax durch Niesen, bei gesunden Lungen. Wien. med. Wochenschr. 1901/18. Patient, welcher sicher intacte Lungen hatte, bekam plötzlich nach einem heftigen Niesen unerträgliche Magenschmerzen, so dass er sich kaum in seine Wohnung schleppen konnte. Die Untersuchung ergab im Epigastrium einen voluminösen Tumor, welcher den ganzen Oberbauch einnahm und ihn deutlich vorwölbte: derselbe erwies sich sehr bald als die aus der Concavität des Zwerchfells nach unten und innen bis unter den Nabel herabgedrängte Leber unter förmlicher Luxation derselben. Als Ursache dieses Befundes zeigte sich dann weiterhin ein rechtsseitiger Pneumothorax, und zwar so hohen Grades, dass die Kappe des Zwerchfells nach unten umgestülpt war. Besserung durch Morphiuminjection; Heilung binnen 8 Tagen. E. Samter-Berlin.

v. Criegern, Die Feststellung kleiner Mengen freier Flüssigkeit in der Bauchhöhle von den Leistenringen aus. Berl. klein. W. 1901/19. Der Umstand, dass bei Frauen freie Flüssigkeit der Bauchhöhle, die durch die sonst üblichen Untersuchungsmethoden nicht nachweisbar war, bei bimanueller Untersuchung vom Douglas namentlich an der stehenden Frau leicht diagnosticirt wurde, veranlasste Verf. nach einer ähnlichen Methode beim Manne zu suchen und führte ihn, da der Weg per rectum dem nicht entsprach auf den Leistencanal. Mittelst möglichst weit eingeführten Fingers beim stehenden Patienten vermochte Verf. daselbst beim Anschlagen der anderen Hand an die Bauchdecken mit Sicherheit den Nachweis der Flüssigkeit aus der charakteristischen Wellenbewegung zu führen, die wie die Untersuchung an gesunden Soldaten ergab, mit der Darmbewegung bei Anschlag nicht zu verwechseln ist. Auch die Feststellung der Grenze der Flüssigkeit gelang auf diesem Wege. H. Michaelis-Cottbus.

Zimmermann, Bluterguss in die Bauchhöhle durch Hufschlag. Dem. im Wiss. Ver. d. Mil.-Aerzte d. Garn. Wien, Sitzung vom 12. I. 01. Der Militärarzt 1901/7 u. 8. Der 21jährige Patient hatte einen Hufschlag gegen den rechten Rippenbogen erlitten, war bewusstlos zusammengestürzt und klagte, als er wieder zu sich kam, über heftige Schmerzen im Unterleib und erbrach mehrmals. Befund am folgenden Tage: Benommenheit, Pulsfrequenz 118, Temperatur 39°; Singultus und galliges Erbrechen; flache, handtellergrosse empfindliche Schwellung im Bereiche des rechten Rippenbogens; Auftreibung des ganzen Abdomens, rechts stärker als links, allgemeine Druckempfindlichkeit desselben, Dämpfung in beiden Flanken bis zur Mamillarlinie mit Aufhellung bei Lagewechsel. Am Thorax rechts hinten unten handbreite Dämpfung mit pleuralem Reiben und Abschwächung des Stimmfremitus. Wahrscheinlichkeitsdiagnose: Leberverletzung mit Haemorrhagie in die freie Bauchhöhle. Keine Operation, besonders wegen des schlechten Allgemeinbefindens. In den folgenden Tagen zunächst Fortbestehen des Fiebers, dazu profuse Diarrhoeen und mehrmals Harnverhaltung; dann begannen unter allmählicher Entfieberung und langsamer Besserung der peritonealen Reizerscheinungen die Dämpfung in der linken Flanke und der beträchtliche Meteorismus zu schwinden, während die Dämpfung rechterseits und die Prominenz der rechten Abdominalhälfte zunahmen, ohne bei Lagewechsel sich zu ändern. Daraus ergab sich, dass der Flüssigkeitserguss nunmehr abgesackt sein musste. Als darauf, am 17. Tage nach der Verletzung, sich plötzlich wieder Temperatursteigerung bis 39° einstellte, wurde durch rechtsseitigen Flankenschnitt eine zwischen multipel verklebten Darmschlingen gelegene, von der Leber bis zum Becken reichende, abgesackte, mit dunkelrothem Blut, welches bereits deutlich faeculent roch, gefüllte Höhle eröffnet. Eine Laesionsstelle im Bereiche der Leber wurde nicht gefunden. Ausspülung, Drainage, reactionslose, rasche Heilung. Aus dem entleerten Blute wurde Bacterium coli in Reincultur gewonnen.
E. Samter-Berlin.

Fraenkel, Ueber die subcutane Leberruptur und deren Behandlung durch die primäre Laparotomie. Beitr. zur klin. Chir. Bd. XXX, H. 2. Um festzustellen, ob eine einfache Bauchcontusion oder eine schwere Binnenverletzung vorliegt, soll nach Verf. in erster Linie die Anamnese (Art und Ort der Gewalteinwirkung) berücksichtigt werden. Ferner ist auf Zeichen innerer Blutungen (Puls!) zu achten. Constante Temperaturerniedrigungen, ferner aber auch erhöhte und ansteigende Temperaturen, Erbrechen und Aufstossen würden für eine schwerere Läsion sprechen. Besondere Wichtigkeit besitze die Contractur der Bauchdecken, da sie bei stärkerer Ausbildung fast immer als Zeichen einer inneren Verletzung gelten dürfe. Des Weiteren kämen Schmerzen in Bauch und Schulter, eventuell Nachweis von Gallenfarbstoff im Urin in Betracht. Thera-

peutisch solle alles vermieden werden, was einer Klärung der Situation im Wege stehe (Opium, Morphium, Excitantien). Die Behandlung bestehe vielmehr in frischen Fällen in baldigster Laparotomie, event. Probelaparotomie. Die Leberwunde werde bei glattwandigen Rissen durch tiefgreifende Nähte versorgt, bei zerquetschten und zertrümmerten Rändern austamponirt. Verf's. statistische Zusammenstellung ergiebt, dass von 31 operirten Fällen 17 geheilt, 14 gestorben sind, doch kommen von den Todesfällen nicht weniger als 10 auf Rechnung schwerer complicirender Verletzungen. Honsell-Tübingen.

Halbfas, Ueber Leberverletzungen. (Inaug.-Diss., Greifswald 1901.) Im Anschluss an einen in der Greifswalder Klinik beobachteten tödtlich verlaufenen Fall von percutaner Verletzung des rechten Leberlappens in Folge Bohrung eines falschen Weges durch einen zur Erweiterung einer Gallenblasenfistel eingeführten Laminariastift bespricht Verf., auf Grund der in der Litteratur vorhandenen 570 Fälle von Traumen der Leber, die Aetiologie dieser Verletzungen und giebt sodann unter Berücksichtigung des pathologisch-anatomischen Befundes eine Schilderung ihres Verlaufes und Ausganges, sowie auch ihrer Prognose. Die Therapie wird nicht berührt.

In ätiologischer Hinsicht sind zu unterscheiden:

Rupturen (direct oder durch Contrecoup) . .	34,8 %	Edler	50,8 %	Langenbeck.
Schusswunden	53,0 %	„	32,0 %	„
Stich- und Schnittwunden	11,8 %	„	17,1 %	„

Das Bild der Leberverletzung wird beherrscht durch die Blutung, die auch bei ganz geringer Verletzung derartig profus sein kann, dass sie direct das Leben bedroht. Weitere Gefahren drohen von Shock, Fettembolie, hauptsächlich von der Peritonitis, namentlich bei percutanen, aber auch bei subcutanen Verletzungen. Andere mögliche Ausgänge sind die Hepatitis traumatica und Hämatombildung, die ihrerseits wieder den Ausgang in Resorption und Narbenbildung oder in Abscessbildung mit eventuell secundärer Peritonitis offen lassen.

Die Mortalität ist von Edler berechnet auf: Rupturen 48,1 %, Schusswunden 39,9 %, Stich- und Schnittwunden 57,5 %. In neuerer Zeit berechnen Terrier und Auvrey 70 % Heilungen. H. Michaelis-Cottbus.

Weiss, Traumatische Zerreissung der Gallenblase. Rev. méd. de l'Est. 15./2. 1901; nach den Ref. d. D. med. Zeit. 1901/40. Ein Mann erlitt beim Radfahren eine heftige Quetschung der Lebergegend, die in den ersten Tagen bedenkliche Erscheinungen nicht hervorrief. Erst 8 Tage nach dem Unfall begann sich eine Geschwulst in der Lebergegend zu bilden, und gleichzeitig verschlechterte sich das bis dahin gute Allgemeinbefinden. Verf. wurde erst 3 Wochen nach der Verletzung zur Consultation gerufen. Er fand in der rechten Bauchgegend eine schmerzhafte, fluctuirende Geschwulst, die von der Lebergrenze bis zum Poupart'schen Bande reichte. Es bestand dabei mässiges Fieber, völlige Appetitlosigkeit und sehr starke Abmagerung, während Icterus oder Entfärbung der Stuhlentleerungen nicht vorhanden war. Verf. stellte daraufhin die Diagnose: Bluterguss von der Leber herrührend. Er war daher bei der Operation nicht wenig überrascht, als aus der Geschwulst ungefähr 4 l Galle ausflossen. Bei der grossen Höhle war das Auffinden des Risses in den Gallengängen bezw. in der Gallenblase unmöglich. Der operative Eingriff war von günstigem Erfolg auf das Allgemeinbefinden, jedoch bildete sich eine Gallenfistel aus, die erst nach zwei weiteren Operationen beseitigt werden konnte.

In der Zwischenzeit trat wunderbarer Weise Icterus und Entfärbung der Stuhlentleerungen auf. Nach Schluss der Gallenfistel schwanden dauernd sämmtliche Beschwerden und Krankheitszeichen.

Verf. nimmt an, dass es sich um einen Riss in der Gallenblase selbst gehandelt hat, da völlige Heilung eintrat. Bei Verletzung eines Gallenausführungsganges würde durch Narbenverengerung eine dauernde Verlegung bedingt worden sein. Interessant ist ferner der Umstand, dass der bedeutende Gallenausfluss ohne allgemeine Bauchfellentzündung verlief. Es ist dies nach dem Verf. nur möglich, wenn die Galle steril ist; dann tritt nie Peritonitis auf. Im entgegengesetzten Falle — Verf. flicht eine derartige Krankengeschichte in seine Arbeit ein — kommt es zu allgemeiner, meist tödtlicher Entzündung des Bauchfells. Auch andere vom Verf. citirte Autoren theilen diese auf Grund vieler Erfahrungen gewonnene Ansicht. Th.

Kühn, Ueber traumatische Pseudo-Hydronephrose. Ae. S.-V.-Zeit. 1901/8. Verf. verweist zunächst auf den von Monod gemachten Unterschied, wonach als echte Hydronephrose nur eine Erweiterung des Nierenbeckens durch angestauten Harn anzusehen ist, während es sich bei der traumatischen Hydronephrose um Harnansammlung im perirenalen und retroperitonealen Gewebe handelt, in welche der Harn durch einen Riss des Harnleiters oder Nierenbeckens gelangt.

Der Verletzte, um den es sich handelt, war ein 14 jähr. Gärtnerlehrling, der von einem Pferde in die rechte Seite getreten wurde. Es entstand zunächst 24 Stunden Harnverhaltung, dann etwa 4 Tage lang reichliches Blutharnen. Daneben wurde zuerst ein beträchtlicher Bluterguss in der Bauchhöhle festgestellt, an welchen sich eine Bauchfellentzündung mit Fiebersteigerungen bis zu 39,4° anschloss, die nach 14 Tagen bis auf unwesentliche Reste zurückging. Darnach Thrombose im rechten Bein. Dann entstand fast genau 4 Wochen nach dem Unfalltage eine innerhalb von 5 Tagen die ganze rechte Bauchhälfte ausfüllende Geschwulst.

Bei der Operation fand sich ein 3 cm langer Riss im rechten Nierenbecken und eine Zertrümmerung mässigen Grades des unteren Nierenpoles. Der aus dem Nierenbecken aussickernde Harn hatte das Bauchfell sammt dem Dickdarm bis weit über die Mittellinie hinaus verdrängt. Th.

Grauert, Beitrag zur Kenntniss der Nierenrupturen. (I.-D. Kiel 1901). Nach einem geschichtlichen Ueberblick über das Gebiet der Nierenverletzung bespricht Verf. zunächst die Aetiologie derselben, wobei er auch der Küster'schen Erklärung für den Mechanismus des Zustandekommens der Nierenrupturen (Zusammenpressen der Nierengegend durch die Rippen und die sich contrahirende Zwerchfell- und Bauchmuskulatur bei gleichzeitiger hydraulischer Pressung in der Niere, also Sprengwirkung) eingehend Erwähnung thut. Sodann giebt er einen Abriss der pathologischen Anatomie, Symptomatologie, Diagnose und Prognose und Therapie, um zum Schluss über einen Fall aus der Kieler Klinik zu berichten. Die Verletzungen sind meist radiär und variiren von den kleinsten Rissen bis zur völligen Zertrümmerung der Nierensubstanz. Das Hauptsymptom bildet die Blutung, welche gering sein kann oder die primär, namentlich bei Zerreissung des Peritoneums, sogar zur Verblutung führen kann, secundär weniger gefährlich ist und entweder zum circumrenalen Hämatom oder zur Cystenbildung im Nierenbecken mit dem Ausgang von Resorption oder Vereiterung führt. Andere Folgen der Verletzung können sein Hydronephrosen- und Pseudohydronephrosen, sodann die traumatische Wanderniere. Die localen und functionellen Erscheinungen entsprechen den gesetzten Veränderungen, die Prognose ist von Grawitz berechnet

bei 108 Pat. 58 geheilt, 50 gest. 18 durch gleichzeitige andere Organverletzungen,
14 sofortige } Verblutung,
8 spätere }
7 Vereiterung,
3 Behinderung des Urinsecretes.

Für die Therapie kommt in Betracht: conservative Behandlung bei schweren bis mittelschweren Fällen; operative bei sofortiger oder späterer starker Blutung und bei Vereiterung und Behinderung des Urinabflusses. Die Operation besteht entweder in einfacher Incision oder partieller Nephrotomie, oder primärer und secundärer Nierenexstirpation.

In dem in Kiel beobachteten Fall handelt es sich um secundäre perirenale Blutung, die durch Incision geheilt wurde. H. Michaelis-Cottbus.

Penkert, Innere Verblutung durch Bersten eines Aneurysma dissecans in der Niere nach Trauma. (Aus dem patholog. Inst. zu Greifswald, Aerztl. Sachv. Ztg. VII. No. 11.) Ein 59 jähr. Arbeiter fiel im Jan. 1901 vom Scheunenboden auf die Diele und schlug sich dabei eine Schulter und die rechte Nierengegend. Wegen verschiedener, theils älterer Beschwerden (Erbrechen, Kothstauung), wurde Pat. Anfangs März, seit welcher Zeit er den Urin nur schwer bezw. gar nicht entleeren konnte, in die med. Klinik zu Greifswald aufgenommen und von dort mit der Diagnose Obturationsileus auf die chirurgische verlegt. Hier wurde er auf Grund der Diagnose „Geschwulst in der Bauchhöhle rechts" operirt und starb am folgenden Tage. Die Section ergiebt: Ruptura renis dextri. Haematoma capsulae r. d. Nephritis parenchymatosa et interstitialis. Hyperplasia linealis chron. Infiltratio haemorrhagica traumatica abdominis et peritonei.

Hypertrophia lobi utriusque lateralis et medii prostatae. Pleuritis adhaesiva inveterata sin. Anaemia et emphysema pulmonum. Atelectasis lobi inf. et med. dextri. Myocarditis parenchymatosa. Der Tod ist in Folge Verblutung, ausgegangen von der rechten Niere, eingetreten. Die Erscheinungen des Ileus sind wahrscheinlich durch den Druck des Blutsackes, die der Harnverhaltung sicher durch die Prostatahypertrophie hervorgebracht. — Der Verlauf dieser localen, zum Tode führenden Nierenerkrankung ist: Riss einer kleinen Nierenarterie, Blutung in den Riss, Bildung eines Aneurysma dissecans, Verschluss der Arterie, Nekrose des entsprechenden Nierenbezirks, Ruptur des Aneurysma dissecans, des nekrotischen Bezirks, und innere Verblutung aus dem geborstenen Aneurysma. — Verf. meint, dass, falls es sich um gutachtliche Entscheidung ohne Operation und Section gehandelt haben sollte, der Gutachter wohl schwerlich einen Zusammenhang des Todes mit dem Unfall vom Januar 1901 festgestellt haben würde. Lehmann-Danzig.

Sociales.

A) Zur Invalidenversicherung.

Bau von Arbeiterhäusern. Die Thüringische Landes-Versicherungsanstalt, die schon einer nicht geringen Anzahl von Baugenossenschaften den für ihre Zwecke erforderlichen billigen Hypothekencredit zur Verfügung gestellt hat, sucht jetzt die Errichtung von Arbeiterwohnhäusern dadurch zu fördern, dass die Sparkassen und Landescreditanstalten, die sich ihren Bestrebungen anschliessen, das zur Verleihung von neu errichteten Arbeiterwohnhäusern bis zu 60% des Taxwerthes erforderliche Kapital gegen 3%ige Verzinsung zur Verfügung stellt. Sie stellt dabei nur die Bedingung, dass den Darlehnsnehmern mehr als 3¼% Zinsen nicht angesonnen werden (ein Zuschlag von ¼% ist zur Deckung der Unkosten und etwaiger Verluste gestattet), dass die Häuser im Besitz von Versicherten sind, etwaige Miethwohnungen nur an solche abgegeben werden, und dass bei Bemessung der Miethe auf den billigen Zinsfuss Rücksicht genommen wird.

Dieses Vorgehen bietet günstige Erfolgsaussichten, da mehrere Sparkassen und Landescreditanstalten, der Anregung der Versicherungsanstalt folgend, die Begünstigung des Baues von Arbeiterwohnungen in der erwähnten Weise sich angelegen sein lassen.

Arb.-Versorg. 1901/3.

Die französischen Altersversorgungskassen. In Paris trat vorigen Sonnabend der Kammerausschuss für sociale Versicherung zusammen, um sich mit der Regierung über neue Vorschläge zu einigen. Die Vorlage über die Altersversorgung der Arbeiter wird von der Kammer auf Wunsch der Regierung sofort nach den Osterferien in Angriff genommen werden, so dass der Ausschuss für die öffentliche Debatte bereit sein muss. Die Regierung empfiehlt an Stelle der Regionalkassen die Schaffung einer unter der Garantie des Staates stehenden Nationalkasse für Arbeiter-Pensionen, deren Verwaltung der Handelsminister und deren Kassen die Caisse des Dépots et Consignations zu führen hätten. Die Caisse des Dépots soll ermächtigt werden, die ihr zugehenden Gelder der Nationalkasse zum Ankauf von Renten oder zu Vorschüssen an Departements und Gemeinden zu verwenden. Ueberdies soll die Caisse des Dépots aus den angesammelten Geldern ganze Serien der Staatsrenten ankaufen können, wofür der Staat der Nationalkasse eine Verzinsung von mindestens 3 Proc. sichern würde. Beabsichtigt wird seitens des Finanzministers, der eine allzu grosse Anhäufung von Kapitalien vermeiden will, der successive Ankauf der acht Serien der 3,5 procentigen Rente, die zusammen etwa sieben Milliarden betragen und deren schwächste 700 Millionen beträgt. So oft die Nationalkasse über einen entsprechend hohen Betrag verfügt, soll eine Serie zum Paricurse getilgt werden und die Nationalkasse dafür eine 3,5 procentige Jahresrate erhalten.

Tiefbau 1901/19.

B) Zur Unfallversicherung.

Eine für die Arbeiterversicherung wichtige Entscheidung hat nach der Unfallvers.-Praxis 1901/16 auf Beschwerde des Magistrats von Königsberg i. Pr. das

Reichsversicherungsamt getroffen. Nach § 70 des U.-V.-G. ist der Magistrat verpflichtet, auf Antrag eines durch Unfall Verletzten dessen Aeusserung zu Protocoll zu nehmen, wenn ihm die Berufsgenossenschaft von der beabsichtigten Ablehnung der Entschädigung oder von der Höhe der in Aussicht genommenen Entschädigung Mittheilung macht. Auf diese Pflicht, die Aeusserung des Verletzten zu Protocoll zu nehmen, ist nach langen Verhandlungen im Reichstage die Mitwirkung der unteren Verwaltungsbehörde bei der ersten Entscheidung über Rentenansprüche beschränkt worden, während die Entscheidung selbst nach wie vor den ausschliesslich aus Arbeitgebern bestehenden Vorständen der Berufsgenossenschaften obliegt. Einige Berufsgenossenschaften waren nun nach der „Hart. Zeitung" bemüht, dem Königsberger Magistrat die Erfüllung dieser Pflicht thunlichst zu erschweren. Wenn nämlich ein Arbeiter mit dem Bescheide: „Der Anspruch wird abgelehnt, weil nach den Ermittelungen kein Betriebsunfall vorliegt" oder „weil nach ärztlichem Gutachten die Folgen des Unfalls beseitigt sind" zum Bureau des Magistrats kam, so war es gar nicht möglich, ohne Kenntniss jener von der Berufsgenossenschaft angestellten Ermittelungen eine sachgemässe Erklärung des Verletzten, Anträge auf weitere Beweiserhebung u. s. w. zu Protocoll zu nehmen. Der Magistrat ersucht daher in solchen Fällen die Berufsgenossenschaften um Uebersendung der Acten, verschiedene Berufsgenossenschaften aber lehnten dies Ersuchen einfach ab. Ein Vorstand wollte sogar in der Thätigkeit des Magistrats lediglich das Bestreben sehen, die Armenlast der Stadtgemeinden auf Kosten der Berufsgenossenschaften zu verringern. Der Magistrat hat sich nun beschwerdeführend an das Reichsversicherungsamt gewandt, und dieses hat durch Bescheid vom 11. April die Berufsgenossenschaften angewiesen, dem Ersuchen des Magistrats zu entsprechen. In der Motivirung heisst es: „Es entspricht nicht der Stellung der Berufsgenossenschaften im öffentlichen Leben, die Verfolgung der Ansprüche der Unfallverletzten irgendwie zu erschweren oder auch nur den Schein zu erwecken, als ob eine Beschränkung der Rechtsverfolgung im Interesse der Berufsgenossenschaften läge."

Zwei Entscheidungen des Kgl. bayerischen Landesversicherungsamtes in Bruchschadenfällen.

Von Georg Haag-München.

Das Abladen einer Granitsäule im Gewichte von 7—8 Centner ist eine betriebsübliche Arbeit. (Entscheidung vom 29. XI. 99. Nr. 6986/1039.) Im Allgemeinen ist davon auszugehen, dass erfahrungsgemäss Leistenbrüche sich in den bei Weitem meisten Fällen allmählich und auf constitutionellem Wege entwickeln. Deshalb und weil auch nur zu häufig schon vorhandene oder allmählich entstandene Brüche zur Erlangung einer Unfallrente ausgebeutet werden, müssen zur Entkräftigung der in diesen beiden Richtungen bestehenden starken Vermuthungen an die Beweispflicht des Rentenbewerbers besonders strenge Anforderungen gestellt und verlangt werden, dass das traumatische Ereigniss, durch welches der plötzliche Bruchaustritt bewirkt wurde, oder die einem solchen gleichzuachtende über den Rahmen der gewöhnlichen Betriebsthätigkeit hinausgehende Anstrengung überzeugend klar gelegt werde.

Im gegenwärtigen Fall ist nun allerdings anzunehmen, dass der innere linksseitige Leistenbruch, dessen Vorhandensein Dr. W. am 13. November 1898 constatirte und den er als einen in jüngster Zeit entstandenen bezeichnete, am 12. XI. 98 bei dem Abladen der Granitsäule ausgetreten und dem R. zum Bewusstsein gekommen sei, da er dem Zeugen S. gegenüber äusserte, dass er sich wehe gethan habe. Dagegen ist ein traumatisches Ereigniss nicht nachgewiesen. Die von R. dem Arzte gegenüber gemachte Aeusserung, er sei bei dem Abladen der Granitsäule mit dem linken Fusse ausgeglitten, ist weder in der Unfallanzeige noch im Untersuchungsprotocoll enthalten und auch nicht nachgewiesen, da der Zeuge davon nichts wahrnahm. Vermuthet darf dieses Ereigniss aber nicht schon deswegen werden, weil die bezügliche Angabe nicht unglaubwürdig ist, da sonst die Beweispflicht des Rentenbewerbers illusorisch sein würde.

Ebensowenig ist aber eine übermässige Anstrengung nachgewiesen. Die Granit-

säule wurde von R. und P. abgeladen. Sie hatte nach der eigenen Angabe des R. ein Gewicht von 7—8 Centner. Das Abladen eines Steines in diesem Gewicht durch zwei kräftige Männer bedingt aber keine ausserordentliche Anstrengung und bezeichnet R. selbst die Arbeit als eine betriebsübliche. Dass sie durch ausnahmsweise ungünstige Umstände eine aussergewöhnliche Antrengung erforderte, hat R. selbst nicht behauptet. Unter diesen Umständen muss aber angenommen werden, dass der Bruchaustritt nicht plötzlich, sondern auf dem Wege allmählicher Entwickelung erfolgte, und dass das Abladen der Granitsäule zwar die Gelegenheit zum Bruchaustritt, nicht aber die Ursache desselben war. B. arbeitete auch den ganzen Tag fort und bestand die ganze Behandlung, die ihm Dr. W. angedeihen liess, in der Anlegung eines Bruchbandes. Erfahrungsgemäss sind aber plötzliche Bruchaustritte mit so heftigen, kaum erträglichen Schmerzen und anderen Krankheitserscheinungen begleitet, dass eine Fortsetzung der Arbeit unmöglich und alsbaldige Inanspruchnahme ärztlicher Hülfe nothwendig ist.

Bei dem Mangel aller Symptome eines plötzlichen Bruchaustrittes hat deshalb das Schiedsgericht mit Unrecht einen Betriebsunfall angenommen und war daher unter Aufhebung seiner Entscheidung der berufsgenossenschaftliche Bescheid wieder herzustellen.

II. Das Fahren einer Last von $1\frac{1}{2}$—2 Centnern ist eine betriebsübliche Arbeit nicht. (Entscheidung vom 15. Januar 1900 Nr. 397/1333) . . . . Der Recurs der Genossenschaft kann als begründet nicht erachtet werden.

Es ist bei Prüfung der Sache ins Auge zu fassen, dass der Tapeziererlehrling J. B. erst dreizehn Jahre alt war, als er in Folge des Auftrages seines Meisters von dessen Wohnung am 19. April 1899 einen vierräderigen Karren, der mit zwei Matratzen beladen war, ganz allein den weiten Weg bis zum Ostbahnhof und hierbei den ziemlich steilen Gasteigberg hinauf zu ziehen hatte. Dass die beiden Matrazen für sich allein nur 66 Pfund wogen, wie Tapezierer S. bei der Unfalluntersuchung angab, ist nicht glaubhaft.(?) Selbst wenn aber dies der Fall gewesen wäre, so kommt hierzu das Gewicht des vierräderigen Karrens, so dass die Last, die der junge B. den Gasteigberg hinaufzuziehen hatte, wohl auf $1\frac{1}{2}$—2 Centner angenommen werden darf. Dieser Arbeit waren unzweifelhaft die Kräfte des 13jährigen Knaben nicht gewachsen, sie war für denselben mit einer ungewöhnlichen übergrossen Anstrengung verbunden und hätte ihm von seinem Meister nicht zugemuthet werden sollen.

Es ist nun glaubhaft dargethan, dass der Knabe B. bei dieser übergrossen körperlichen Anstrengung plötzliche heftige Schmerzen in der linken Leistengegend spürte, die nicht nachliessen, und ihn schon folgenden Tages nöthigten, ärztliche Hülfe zu suchen, wobei ein linksseitiger Leistenbruch constatirt wurde. Bei dem jugendlichen Alter des B. ist nicht anzunehmen, dass dieser Leistenbruch sich schon vorher allmählich auf organischem Wege gebildet hatte, es sprechen vielmehr die Umstände für eine plötzliche Entstehung des Bruches in Folge übergrosser Anstrengung, welch' letztere einem traumatischen Vorgang gleichzuachten ist.

Der Umstand, dass B. nach dem ersten Verspüren des Schmerzes den Karren mit Ladung noch bis zum Ostbahnhof bringen konnte, steht im gegenwärtigen Falle bei der Elasticität der betheiligten Organe des jugendlichen Verletzten der Annahme einer plötzlichen Bruchentstehung nicht absolut entgegen.

Hiernach war der Entscheidung des Schiedsgerichtes beizupflichten und der Vorstandsrecurs zurückzuweisen. —

Erläuternd sei beigefügt, dass die Unglücksfahrt Morgens um 11 Uhr stattfand, dass B. Mittags keine Meldung an seinen Meister oder sonst wen erstattete, wie ja überhaupt irgendwelche directe oder mittelbare Zeugen fehlen. Nachmittags machte er wieder mehrere Fahrten, so u. A. zur Güterhalle des Centralbahnhofs. Ein ärztliches Gutachten über die Entstehungsursache des Bruches war in dieser Sache nicht benöthigt.

Ist der Recurs bei Einstellung der Rente wegen Wiedereintrittes völliger Arbeitsfähigkeit zulässig? Bekanntlich beantwortet das Reichsversicherungsamt in seiner ständigen Rechtsprechung diese Frage verneinend, indem es ausführt: „Der Recurs ist unzulässig, wenn nach den vorliegenden ärztlichen Gutachten zur Zeit der Einlegung des Recurses eine Beeinträchtigung der Erwerbsfähigkeit des Klägers durch Folgen

des Unfalles nicht vorliegt. Dieser Fall ist demjenigen, wo eine „voraussichtlich“ vorübergehende Erwerbsunfähigkeit besteht, nach der Absicht des Gesetzes gleichzubehandeln. Ebenso ist der Recurs als unzulässig abzuweisen, wenn der Verletzte, welcher zur Zeit der Recurseinlegung unbestritten an den Folgen des Unfalles noch litt, im Laufe des Recursverfahrens seine volle Erwerbsfähigkeit wieder erlangt hat.“

Diese Auslegung ist durch § 57 bezw. 63 R.-V.-G. bedingt, da eben der Recurs nur dann zulässig ist, wenn es sich um eine „voraussichtlich dauernde“ Erwerbsbeschränkung handelt.

Das Kgl. bayerische Landesversicherungsamt lässt jedoch den Recurs auch in solchen Fällen zu.

Dem Tagelöhner G. R. wurde seine Rente entzogen, weil keine Unfallfolgen mehr vorhanden waren. Die Berufung wurde verworfen.

Auf Recurseinlegung erwiderte die Berufsgenossenschaft: „Die Zulässigkeit des Recurses dürfte Kraft des Gesetzes ausgeschlossen sein, wo es sich um eine vorübergehende Erwerbsbeschränkung handelt, für welche nach § 57 Ziffer 1b U.-V.-G. und § 63 dieses Gesetzes dieses Rechtsmittel nicht vorgesehen ist.“ (Vgl. u. A. Handbuch II. Auflage Seite 349 Ziffer 76.)

Es erfolgte hierauf die Entscheidung des Landesversicherungsamtes vom 1. Juni 1898 No. 3082/418: „Der Recurs ist zwar nicht unzulässig, wie die Berufsgenossenschaft meint, da die Rente dauernd aberkannt ist, aber er ist unbegründet.“

G. Haag-München.

Verkürzung des linken Ringfingers und Versteifung eines Endgliedes bedingt keine Dauerrente. Dem Arbeiter Karl P. wurde für eine durch Betriebsunfall vom 21. Februar 1899 veranlasste Verletzung seines linken Ringfingers eine Rente von 15% zugebilligt. Nach dem Gutachten des Dr. H. vom 24. April 1900 wäre in Zustande des Klägers eine Besserung eingetreten, so dass der Grad der Erwerbsunfähigkeit nur noch $7\frac{1}{2}$% betrage. Auf Grund dieses Gutachtens stellte der Sectionsvorstand die Rente vollständig ein. Auf die Berufung des P. verurtheilte das Schiedsgericht die Berufsgenossenschaft zur Weiterzahlung der bisherigen Rente von 15%, da die eingetretene Besserung von nur $7\frac{1}{2}$% als wesentliche Veränderung in den Verhältnissen des Klägers nicht angesehen werden könnte. Der von der Berufsgenossenschaft hiergegen eingelegte Recurs hatte Erfolg und es wurde der Einstellungsbescheid wiederhergestellt. Gründe:

Das Recursgericht hat kein Bedenken getragen, auf Grund des Gutachtens des Dr. H. vom 24. April 1900 für erwiesen zu erachten, dass in dem Zustand der verletzten Hand des Klägers gegen früher eine wesentliche Besserung eingetreten ist. Es handelt sich, wie auch aus dem vom Kläger beim Schiedsgericht eingereichten Gutachten des Sanitätsraths Dr. R. vom 9. Mai 1900 hervorgeht, zur Zeit nur noch um eine Verkürzung des Ringfingers der linken Hand und eine Steifigkeit des Endgliedes dieses Fingers in dem Grade, dass der Finger beim Handschluss etwa um eine Fingerbreite vom Handteller zurückbleibt. Da die linke Hand in Frage steht und der Kläger auch vor dem Unfall nur gewöhnliche Arbeiten verrichtet hat, die eine besondere Geschicklichkeit der Hände nicht erfordern, so hat das Recursgericht in Uebereinstimmung mit der Beklagten angenommen, dass durch die zur Zeit noch bestehenden geringfügigen Unfallfolgen eine nennenswerthe wirthschaftliche Schädigung des Klägers nicht mehr bedingt wird. Danach aber war die von der Beklagten vorgenommene Einstellung der Rente gerechtfertigt. Die schiedsgerichtliche Entscheidung ist übrigens auch insofern verfehlt, als bei einer Beeinträchtigung der Erwerbsfähigkeit um 15% eine Besserung um $7\frac{1}{2}$% zweifellos als eine wesentliche angesehen werden muss. Unter Aufhebung der Vorentscheidung war der Bescheid des Sectionsvorstandes vom 3. Mai 1900 wiederherzustellen. Compass 1901/3.

Berichtigung: Durch ein Uebersehen des Setzers sind einige vom Verfasser gemachten Correcturen im Arnoth'schen Aufsatz „Ein Fall von Paralysis agitans im Anschluss an ein Schädeltrauma“ in der vor. Nummer unberücksichtigt geblieben. Die Correcturen bezogen sich hauptsächlich auf die Namensabkürzung der citierten Personen. Ferner sollte Schriftprobe 1 an Stelle von Nr. 2 stehen und umgekehrt.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. C. Thiem-Cottbus.
Druck von August Pries in Leipzig.

MONATSSCHRIFT

FÜR

UNFALLHEILKUNDE UND INVALIDENWESEN

mit besonderer Berücksichtigung

der Mechanotherapie und der Begutachtung Unfallverletzter und Invalider

begründet von

Dr. H. Blasius, Dr. G. Schütz, Dr. C. Thiem,

herausgegeben von **Professor Dr. C. Thiem-Cottbus.**

Nr. 8. Leipzig, 15. August 1901. VIII. Jahrgang.

Zur 73. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte

in

Hamburg.

Da die Bildung einer besonderen Abtheilung für Unfallheilkunde und Invalidenwesen auf der 73. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte endgiltig abgelehnt und bei der Einladung zur Naturforscher-Versammlung die Liste der Theilnehmer an den früheren Abtheilungen für Unfallheilkunde nicht berücksichtigt worden ist, wird auch von **der privaten Abhaltung einer Versammlung von Fachgenossen in Hamburg Abstand genommen.**

Eine solche soll in der Pfingstwoche 1902 anderwärts stattfinden.

Dies theilt im Auftrage der Herren Collegen, welche die Einladung in der vorigen Nummer dieser Zeitschrift unterzeichnet haben, hierdurch ergebenst mit

der Herausgeber.

Paranoia (Querulantenwahn) nach Trauma.

Von Kreisarzt Dr. Meyen-Muskau.

In der Entmündigungssache E. Nr. 4/00 geben die Unterzeichneten im Anschluss an die Verhandlung vom 23. März cr. nach Durchsicht der Pflegschafts- und Entmündigungs-Acten folgendes begründete Gutachten ab.

Vorgeschichte. Der Schmied F. N. aus M. wurde am 2. Januar 18.. geboren. Ueber seine persönlichen Verhältnisse in der Jugend ist nur so viel zu ermitteln, dass er aus gesunder Familie stammt und besondere Erkrankungen nicht durchgemacht hat. Seine eigenen Angaben hierüber sind unbestimmt und nicht recht zu verwerthen. Dass einer seiner Blutsverwandten Selbstmord verübt, trunksüchtig oder geistesschwach gewesen sei, bestreitet er zunächst; nach eingehenden Fragen giebt er zu, dass eine Schwester geisteskrank ist; nach seinen Aeusserungen über die Art der Erkrankung, war seine Schwester „von Natur geisteskrank“ und hatte sich „die Männer eingebildet“; ein anderes Mal sagte er, sie sei „mit dem Monatlichen krank“; dies sei ihr in den Kopf gestiegen, auch sei sie „im Kopf überstudirt“. Er fügt hinzu, dass der Zustand seiner Schwester ein ganz anderer sei, wie sein eigener. Warum er ein Jahr später confirmirt sei, weiss er nicht anzugeben.

N. war später ein fleissiger, zuverlässiger Arbeiter, bis er am 10. März 18.. bei einem Betriebsunfall eine Stirnverletzung erlitt. Damals brachte ihm ein Dampfhammer in der Mitte der Stirn eine auf den behaarten Theil des Kopfes übergreifende 4—5 cm lange, von oben nach unten verlaufende, Wunde der Kopfschwarte bei. An den Folgen dieser Verletzung wurde er vom 14. August 18.. ab in der städtischen Irrenanstalt in B. behandelt und aus dieser am 1. November 18.. — nach Angabe der dortigen Aerzte vom 12. October 18.. — als unheilbar entlassen.

Auf Grund eines Gutachtens des Oberarztes der K.'s Anstalt für Geisteskranke in G., welcher den p. N. für einen geistesschwachen Simulanten erklärte und eine Besserung des früher geistesschwachen Zustandes bis zu einer theilweisen Erwerbsfähigkeit feststellte, wurde die Vollrente N.'s herabgesetzt.

Dr. F. in N., welcher den N. vor und nach dem Unfall genau kannte und beobachtete, hielt denselben für geisteskrank und vollständig erwerbsunfähig.

Nach einer für N. ungünstigen schiedsrichterlichen Entscheidung wurde mit seiner Einwilligung die Pflegschaft eingeleitet, welche wegen entstandener Schwierigkeiten zu einem Entmündigungs-Antrage seitens des Königlichen Amtsgerichts in N. führte.

Diesem Antrage wurde seitens der Königlichen Staatsanwaltschaft zu G. Folge gegeben, nachdem der practische Arzt F. in N. bescheinigt hatte, dass N. an chronischer Verrücktheit (Paranoia chronica) leide, und in Folge dessen im Sinne des Gesetzbuches geistesschwach und nicht im Stande sei, seine Angelegenheiten selbst zu besorgen.

Bei den wiederholten Beobachtungen, Vorbesuchen und der Verhandlung ergab sich folgendes

Zustandsbild. N., in dessen Behausung und Umgebung es nicht besonders ordentlich aussieht, zeigt schlaffe Haltung und monotone etwas hastige Sprache; er ist von schwachem Ernährungszustande; seine Muskulatur ist schwach entwickelt und schlaff.

Die Gesichtsfarbe ist blassgrau und sein ganzes Aussehen kränklich.

Am Kopf befindet sich 2 Querfinger breit oberhalb der Mitte der Stirnhaargrenze eine 3 cm lange, 2 mm breite, gegen den Knochen nicht ganz frei verschiebliche Narbe in der behaarten Kopfhaut. Die Narbe ist wenig druckempfindlich; der Knochen unterhalb ohne Rauhigkeiten oder Einsenkungen.

Die Lidränder sind geröthet, die Bindehäute schwach entzündet und starr. Der Blick ist etwas scheu, der Lidschlag beschleunigt, die Reaction der auf beiden Augen gleich grossen Pupillen träge.

Bei geschlossenen Augen tritt leichtes Schwanken ein. Der linke Mundwinkel steht wenig tiefer wie der rechte.

N. wiederholt beim Sprechen mehrfach einzelne Worte.

Die Kniescheibenreflexe sind schwach auslösbar.

Hinsichtlich seines Benehmens ist zu berücksichtigen, dass er im Verkehr zunächst scheu, zurückhaltend und ängstlich ist. Nur wenn es sich um Angelegenheiten seines Unfalls handelt, wird er vertrauens- und redselig.

Eine eigentliche Beschäftigung hat N. zur Zeit nicht. Wie er selbst angiebt, fühlt er sich zu jeder Bethätigung zu schwach. Die einfachsten Besorgungen überlässt er seiner Frau. Dagegen nimmt ihn seine Unfallsache völlig in Anspruch. Er liest die Gesetze und Bestimmungen, soweit sie ihm zugänglich sind, durch, um sie in seinem Sinne zu verwerthen; er schreibt an das Reichsversicherungsamt, die Berufsgenossenschaft, die Richter, die Beamten und den behandelnden Arzt zweck- und sinnlose Eingaben, aus welchen seine geistige Fähigkeit ersichtlich wird. Nur einige Proben seien angeführt:

1. Schreiben an die Berufsgenossenschaft in B.

„Hiermit sende ich 12 Quittungen wieder zurück, da ich als unheilbar bin entlassen worden und wir nächstes Jahr 1900 schreiben kann ich die oben genannten 12 Quittungen nicht gebrauchen ich habe jedoch noch mir noch mehr als 4 Monate haben, zurückbehalten. aus diesem Grunde weil ich nicht manchmal durch meine Krankheit nicht sehr sehe und einen Andern Monat auf die Quittungen schreibe. Zur Vorsehung habe ich nicht noch mehr zurückbehalten.

M. d. 25 März. 18 . .

und sogleich beantrage ich um Portogebühr.

Unterschrift.

M. bei N.“

Die Berufsgenossenschaft sieht sich veranlasst dem Einsender dies urschriftlich zurückzusenden mit dem wiederholten Bemerken, dass ihrerseits nur auf verständlich abgefasste und deutlich geschriebene Eingaben eingegangen werden könne. Vorliegendes Gesuch sei, wie die früher eingereichten, für sie unverständlich.

Einem am 29. April 1899 an das Königliche Amtsgericht in N. eingereichten Antrage „wider die Pflegschaftssachen und wider Vertretung in Unfallsachen“ folgt am 18. Mai 1899

„die Beschwerde, dass durch die Pflegschaftssache durch Vertretung ist alles mangelhaft und ungenügend geführt worden, sodass ich mich in keine weitere Pflegschaftssache nicht mehr erkenne noch einlasse;“

Zugleich die Anfrage: „Da ich nun wieder das Reichsversicherungs-Amt will Klage erheben bitte ich hiermit um Auskunft, in welcher Instanz an welches Gericht ich mich zu wenden habe.“

2. Unter dem 5-ten Juli 1899 liegt folgendes Schreiben vor.

Gesuch an das Königliche
Amtsgericht N.
Actenzeichen I 11 8. 25
Wider das Reichsversicherungsamt
Berlin vom 4. Mai 1899
wegen Vertretungssachen

Sachen des F. W. N. in M.

Es sind mir seit 10. Dec. 1898 Attest von Dr. F. von mir abhanden gekommen; das Attest enthielt für mich 100 % jährlicher Rente an mich, da ich sonst den ersten Januar 1899. 60 % beziehe.

Dann sind wider meinen Willen
am 3 Februar 1899
eine Urkunde vom Versicherungs-Schieds-Gericht B. nebst Sammelbuch abhanden gekommen. Diese Urkunde sind mein Eigenthum und erkläre sie als kraftlos — wenn in 8 Tagen sie nicht erhalte — wenn sie mir nicht

gutwillig zurückgegeben werden, sind sie für andere völlig kraftlos. Ich von meinem Recht selbst Gebrauch machen."

Unterschrift

3. Schreiben an das Königliche Amtsgericht in N.

2. E. 4/00
Wider die Staats-
Anwaltschaft

„Seitens der Königlichen Staatsanwaltschaft muss ich als Volljähriger erwidern, dass wider meine, meinen Willen, wenn ich auch an geistiger Schwäche leide, keine Entmündigung wider meinen Willen nicht ertheilt werden darf und weile meine Geistesschwäche aus Christoffsche Fabrik herrührt, durch einen Unfall, den ich nicht aus Vorsicht begangen habe."

M. den 16 März
Unterschrift.

Am 9. April cr. ging bei dem unterzeichneten Kreisphysikus noch ein längeres Schreiben ohne Datum ein, welches zu den Entmündigungsacten genommen wurde.

In dem Schreiben wird in umständlicher Weise die Unfall-Angelegenheit besprochen und eine Abschrift der Entschädigungsberechnung der Berufsgenossenschaft in B. hinzugefügt. Das Schreiben schliesst:

„Ich mache Einwendungen dagegen und habe Gründe. Am 16. September 1899 war das nicht die letzte Untersuchung aus der Invaliditätsrente werden den Quittungen dem Lohn(satz?) zu Grunde gelegt ich beantrage Kreisphpsikus pp. beantrage auf schiedsrichterlichen Antrag zu stellen.

M. mit Hochachtung
Unterschrift.

N.'s krankhafter Seelenzustand wird durch diese Schreiben klargestellt; ebenso wird derselbe ersichtlich durch die Fortsetzung seiner schriftlichen Bethätigung während des Entmündigungsverfahrens; eine Bestätigung findet der krankhafte Zustand durch die Art und Weise, sowie den Inhalt der N.'schen Angaben im Verhandlungstermin. Er fasst den Sinn der vorgelegten Fragen richtig auf und erzählt eingehend die ihm bekannten Thatsachen seiner Unfall-Angelegenheit, wobei er wiederholt betont, dass er sein Recht wahrnehmen will, obwohl er andererseits empfindet oder von Anderen weiss, dass er zu schwach ist. Sein Gedächtniss lässt ihn jedoch völlig im Stich bei Ereignissen der letzten Zeit und Vorkommnissen, welche ausserhalb seiner ihn beschäftigenden Angelegenheit liegen. Er kennt, obwohl er es bestimmt behauptet, die Gerichtspersonen nicht, mit denen er wiederholt zu thun hatte. Auf seinen Irrthum aufmerksam gemacht, erklärt er, dass die Verhandlung für ihn schon „zu viel" sei.

Manche Vorkommnisse beurtheilt er völlig verkehrt von seinem krankhaften Standpunkte aus. Nach seiner Idee ist ihm Unrecht geschehen durch unrichtige Berechnung der Rente. „Wenn er die Sache erst in Ordnung gebracht hat, wird er nicht mehr schreiben, sondern sich erholen".

Er war im Begriff seine Rente zurückzuweisen, weil auf zwei an ihn gerichteten Schriftstücken die Journal-Nummern nicht übereinstimmten. Ein für ihn wichtiges Schriftstück, nämlich sein Berechtigungsausweis hatte die Actennummer 501; nach seiner Angabe hatte er dann ein Schriftstück bekommen mit dem Actenzeichen lit I 501. „Actenzeichen muss doch Actenzeichen bleiben", äusserte er sich darauf.

Aus der Verhandlung geht schliesslich hervor, dass bei N. Sinnestäuschungen vorkommen; er hört Stimmen, welche seinen Namen rufen, und Geräusche (Ohrtrommeln) ohne dass er beim Nachsehen eine Ursache dafür findet. Hinsichtlich seiner Willensthätigkeit ist aus der Verhandlung zu entnehmen, dass dieselbe geschwächt ist. Seine Frau besorgt die nothwendigsten und einfachsten Gänge, da er angeblich zu vergesslich ist.

Sein Sinn für Beschäftigung concentrirt sich auf einen Punkt, die Regelung seiner Unfallsache, wodurch seine krankhaften unverständlichen Schreiben entstehen.

Gutachten. N. hatte bei seiner Beschäftigung als Schmied das Unglück, eine Kopfverletzung zu erleiden. Sein Geisteszustand wird in der Folge krankhaft verändert. Aerztliche Sachverständige, welche ihn kennen oder genau

beobachten, halten ihn für geisteskrank und unheilbar. Ein Sachverständiger erklärt ihn nach einmaliger Beobachtung für einen Simulanten, obwohl in dem betreffenden Gutachten zugegeben werden muss, dass ein gewisser Schwachsinn bei dem Untersuchten nicht zu verkennen ist. Bereits in diesem Gutachten wird darauf hingewiesen, dass N. die Gewohnheit hat, mit der Hartnäckigkeit eines Querulanten immer wieder aufs Neue mit seinen schiedsgerichtlich zurückgewiesenen Anträgen auf Rentenerhöhung vorstellig zu werden, dass er sich der Behörde gegenüber als Interpret der gesetzlichen Bestimmungen aufspielt und etwas „Schriftliches“ zu bekommen wünscht, wie um die Behörde in ihren Entschliessungen zu controliren.

Dies Queruliren ist nun thatsächlich die auffallendste Krankheitserscheinung bei N. Derselbe bleibt jedoch mit seinen Eingaben nicht allein bei der zuständigen Behörde, sondern wendet sich auch an Gerichte, Aerzte, Instanzen und Personen, welcher seiner Angelegenheit ferner stehen. Inhaltlich beschränkt er sich in seinen Anschreiben nicht auf den ursprünglichen Zweck, die Erlangung einer höheren Rente, sondern verbreitet sich über die Benachtheiligung seiner Person, besonders in rechtlicher Beziehung. Aus seinem Verhalten, seinen Schreibereien, seiner Vernehmung geht hervor, dass N. Querulant ist.

Wenn nun auch eine ganz bestimmte Form der Verrücktheit vorkommt, bei welcher als wesentliches Symptom das Queruliren besteht, so ist doch noch festzustellen, dass auch N.'s sonstige Geistesbeschaffenheit eine krankhafte ist. Aus den Vorgängen, dem Zustandsbild wie es nach den Beobachtungen und der Vernehmung ersichtlich wird, sowie dem Inhalt seiner Eingaben geht dies deutlich hervor.

Zweifellos ist nach einer Kopfverletzung der Geisteszustand N.'s ein krankhafter geworden, es stellten sich geistige Schwächezustände ein, welche allmählig eine bestimmte Form, die der Verrücktheit in der Art des Querulanten-Wahns, annahmen.

Obwohl im Verhandlungstermin die meisten Fragen anscheinend richtig und sogar theilweise schlagfertig und beinahe verschmitzt beantwortet werden, so ist doch bei näherem Einsehen zu erkennen, dass es sich um vage, oberflächliche Aeusserungen handelt, welche von dem verkehrten Ich-Standpunkt des Kranken aus ihre Erklärung finden. Die Intelligenzschwäche ist auf seinem ihm geläufigen Ideengebiet nicht sogleich erkennbar; jedoch hier wie auf anderen Gebieten fehlt es ihm bei eingehenden Fragen selbst nicht an der Empfindung der eigenen Schwäche und Haltlosigkeit. Der Entwicklung des Krankheitsprocesses eigenthümlich ist eine Einengung der geistigen Interessensphäre, bei welcher die veränderte geistige Persönlichkeit sich mit dem nächstliegenden Kreis der persönlichen Verhältnisse, mit seiner Unfallangelegenheit und den damit verbundenen Rechtsverhältnissen beschäftigt.

Neben dieser Intelligenzherabsetzung werden nun bei N. Beeinträchtigungs- und Selbstüberschätzungsideen erkennbar. „Seine Unfallacten sind nicht in Ordnung“, „die Actenzeichen stimmen nicht“, „wichtige Urkunden sind ihm abhanden gekommen“, und ähnliche Aeusserungen lassen ersteres deutlich erkennen. Für das andere sprechen Andeutungen wie: „ich will von meinem Recht selbst Gebrauch machen“, es ist alles mangelhaft und ungenügend geführt worden“, „ich will Klage gegen das Reichsversicherungsamt erheben“, und ähnliches, obwohl er selbst zugiebt, dass er sich zu jeder Bethätigung zu schwach fühlt und seine Frau ihm Vergesslichkeit vorhält. Dabei ist festzustellen, was charakteristisch für die Abart der Verrücktheit, welche mit Querulantenwahn bezeichnet wird, ist, dass der Kranke durch diese Beeinträchtigungen weniger seine Lebens- wie seine rechtlichen Interessen gefährdet sieht. Bei N. sind als Krankheitserscheinung

der Verrücktheit auch Sinnestäuschungen nicht zu vermissen, da er an Gehörshallucinationen (Hören von Stimmen, welche seinen Namen rufen und Ohrtrommeln) leidet.

Die Geisteskräfte haben, wie es bei dieser Art der Geisteskrankheit gewöhnlich ist, nicht sehr offenkundig, jedoch bei näherer Beobachtung in nachweisbarem Grade gelitten. N.'s Stimmung wird durch Angstgefühle bedrückt, sein Gedächtniss zeigt Lücken, die Beurtheilung von Vorkommnissen ist verkehrt. Die Willensthätigkeit ist durch Wahnideen abnorm beschaffen und durch die Krankheit geschwächt.

N. leidet an Querulantenwahn, einer Abart der Verrücktheit (Paranoia) und an Schwachsinn. Der Verlauf der Krankheit ist chronisch, eine Heilung ausgeschlossen. In Folge seiner Krankheit ist N. im Sinne des B. G. als geisteskrank in dem Masse anzusehen, dass er seine Angelegenheiten nicht zu besorgen vermag.

Ueber Arzneiexantheme und ihre Beziehung zu einigen anderen Hauterkrankungen.

(Mittheilung eines Falles.)

Von Dr. Robert Lehmann, Danzig.

Die Veröffentlichung eines zwar nicht seltenen, aber in seiner Ausbreitung eigenartigen Falles aus der Praxis, wie ich ihn im Nachstehenden mitzutheilen mir gestatte, darf wohl auf das Interesse auch einiger Leser dieses Blattes rechnen in einer Zeit, in der gegen die Vertreter der wissenschaftlichen Medicin von Seiten der sogenannten Naturheilkundigen mit allen erlaubten und unerlaubten Mitteln ein erbitterter Kampf geführt wird, ein Kampf, in dem Schlagworte wie „arzneilose Behandlung“, „Gifte aus der Apotheke“ u. s. w. nicht zu unterschätzende Waffen auf gegnerischer Seite bilden. Dass solche Worte ihr dankbares Publikum finden, bewies dem Schreiber dieses u. a. eine Versammlung eines Vereins für arzneilose Heilweise, in der ein Wanderlehrer unter dem Beifall einer zahlreichen Zuhörerschaft der ganzen wissenschaftlichen Medicin zu Leibe ging. In den dort vertheilten Druckschriften wurden nicht nur die „Medicinärzte“, sondern auch die Medikamente selbst heftig angegriffen und unter letzteren besonders Quecksilber und Jod. Um so interessanter war mir, namentlich im Hinblick auf die weit verbreitete Anwendung der Jodpräparate in der Chirurgie und in der Nachbehandlung von Unfallfolgen ein kürzlich beobachteter, durch Heftigkeit und Langwierigkeit ausgezeichneter Fall von Jodvergiftung, der, falls ein Naturheilkundiger seiner habhaft werden sollte, jedenfalls ein neues Blatt in den Schauergeschichten von medicinischer Behandlung ausmachen würde.

Einer wegen Distorsion des linken Hüft- und Kniegelenks von mir behandelten 51jährigen Frau verordnete ich im Laufe der Behandlung eine Einpinselung mit Jodtinctur an einer bestimmten Stelle oberhalb des Kniegelenks. Am 1. Tage nach der Anwendung fand ich die Haut in dem angegebenen Bezirk leicht gebräunt, sonst aber ohne jede Besonderheiten, weswegen ich unbedenklich eine nochmalige Einpinselung anordnete. Wie erstaunt war ich, als ich am nächsten Tage in einer Ausdehnung von etwa 20 cm rings um das Kniegelenk ein hochgradig entwickeltes Hauteczem antraf, das trotz sofortigen Aussetzens der Jodtinctur, Anwendung von nicht reizenden Salben- und Puderverbänden, in den nächsten Tagen derart zunahm, dass die Kranke ihr Bein im Kniegelenk nur unter

grössten Schmerzen biegen konnte, was ihr der Zustand des Kniegelenks am Tage vor der Jodanwendung bereits gestattet hatte. Die Haut war so stark entzündlich infiltriert, dass der Umfang des linken Knies den des rechten um mehrere Centimeter übertraf. Die Epidermis hob sich allmählich in Blasen von Stecknadelkopf- bis Haselnussgrösse ab, welche eine gelbe, klare Flüssigkeit entleerten. Diese, sowie die ganze entzündete Hautfläche ergaben eine derartige Menge Sekret, dass selbst ein dicker Verband mit mehrfachen Lagen Watte von einem zum anderen Tage völlig durchnässt war. Dabei wurde die Kranke dauernd von unerträglichsten Juckschmerzen gepeinigt, was um so unangenehmer war, als sie auf Betäubungsmittel in üblicher Dosis, wie ich sie für die Nacht verabreichen liess, nur mit Erbrechen antwortete. Nachdem die Entzündung am Bein bekämpft — auf die Behandlung genauer einzugehen, darf ich wohl unterlassen — und die grosse secernierende Fläche am Bein allmählich in das Stadium langsamer Verheilung unter schuppenförmiger Hautabschilferung und Epithelneubildung eingetreten war, treffe ich die Kranke eines Tages mit rotem, entzündetem, ödematös verschwollenem Gesicht, in dem sich die Lidspalten nur als schmale Striche auszeichneten; allmählich wurde der ganze nicht behaarte Teil des Kopfes einschliesslich des Halses von einer Hautentzündung eingenommen, die denselben Verlauf nehmen sollte, wie die am Bein. Ich weiss nicht, ob in allen Gegenden Deutschlands die Gesichts- überhaupt die Wundrose von den Laien mit Sicherheit auf eine plötzliche Gemütsbewegung (Schreck pp.), zurückgeführt wird, oder ob dies eine Eigenthümlichkeit gewisser Provinzen ist. In Norddeutschland besteht die Annahme eines solchen Zusammenhanges wohl allgemein, ich entsinne mich auch, ihr in Hessen und am Rhein begegnet zu sein; weiter unten werde ich auf diesen Punkt noch zurückkommen Jedenfalls empfing mich meine Patientin mit der Diagnose „Gesichtsrose“ und wusste ebenso, wie für eine früher überstandene Rose am linken Arm, einen plötzlichen Schreck als erregende Ursache anzugeben. Ich muss gestehen, dass der erste Anblick der Patientin vollständig den Verdacht auf Erisypel erwecken konnte. Eine genaue Besichtigung, namentlich der Ränder des Entzündungsgebietes, machte aber den Verdacht hinfällig. Bevor ich auf die Differential-Diagnose eingehe, muss ich noch erwähnen, dass auch die Hände meiner Kranken nicht verschont blieben, an denen allerdings die Entzündung von vornherein weniger heftig war. Die Kranke, deren Behandlung ich im Oktober 1900 übernahm, verliess dieselbe nach ungefähr 6 Wochen, um ihre Hautentzündung, etwa die gleiche Zeit in einem Krankenhause behandeln zu lassen. Wie ich nachträglich hörte, hat man sie dort zunächst als erysipelverdächtig ins Infectionshaus verlegt. Auch aus diesem konnte sie nicht völlig geheilt entlassen werden, und noch jetzt, nach reichlich 8 Monaten, treten häufig Rezidive der damaligen Hauterkrankung auf.

Wie erwähnt, zog ich, namentlich beim ersten Anblick des Gesichts, ein Erysipel mit in den Kreis meiner Erwägungen; hätte sich doch die so plötzlich an verschiedenen Körperteilen auftretende Hautentzündung zunächst sehr wohl als Erysipelas migrans ansprechen lassen können. Wenn gegen ein solches aber schon der völlige und andauernde Mangel an Fieber sprach, so that dies in noch höherem Grade die Form der Entzündung und ihrer Flächenverbreitung. Ganz besonders lehrreich in dieser Beziehung waren die Randgebiete der Entzündung. Während charakteristisch für das Erysipel die scharfe Grenze der Entzündung ist, die „in sehr ausgesprochenen Fällen zur Bezeichnung Erysipelas marginatum geführt hat“ (Hüter), eine Grenze, die sich durch Verschiebung spitzer Fortsätze, sog. Fackeln, verändert, so bot in unserem Falle die Uebergangszone zwischen erkrankter und gesunder Haut eher das Bild eines beginnenden Scharlachexanthems, kleine, umschriebene, kreisförmige Fleckchen, die sich nach dem Gesunden zu allmählich ganz verloren. Ferner dürfte die Farbe der entzündeten Haut diagnostisch verwerthbar sein, wenigstens solange das bläschenförmige und nässende Stadium noch nicht eingesetzt hat. Während bei Erysipel die Rötung oft einen Stich ins Bläuliche hat, ja „in schweren Fällen sogar eine cyanotische Verfärbung der betroffenen Hautpartieen beobachtet wird“ (Reichelt), ist die Farbe in unserem Falle eine mehr scharlachrote. Der Schmerz, der bei meiner Kranken ein überaus heftiger, juckender war, geht beim Erysipel, wenigstens was die Haut betrifft, im Allgemeinen nicht über eine gewisse Druckempfindlichkeit, ein lästiges Gefühl der Spannung hinaus. Anders allerdings, wenn beim Erysipel die ödematöse Schwellung Nervenstämme umgreift oder, wie an den Extremitäten, dauernd gegen den Knochen presst: hierbei besteht regelrechter und hochgradiger Druckschmerz. Um

der diagnostischen Hilfsmittel, der Urinprobe und der bacteriologischen Untersuchung noch zu gedenken, so will ich nur bemerken, dass der Nachweis von Jod im Urin die Diagnose nicht durchaus sichert, da ja ein ursprüngliches Jodeczem immerhin mit Erysipel kompliciert werden kann. Andererseits dürfte es kein strikter Beweis gegen Erysipel sein, wenn, wie in unserem Falle, im Blaseninhalt keine Cokken gefunden werden. Ich möchte daher den Hauptwerth auf die makroskopischen, örtlichen Unterschiede legen und nur noch hinzufügen, dass meine Kranke ausser dem Hautbefund noch andere Zeichen einer Jodintoxication, allgemeines Kribbelgefühl, Schnupfen, Augenthränen, aufwies. Die bei ihr stark entwickelte Melancholie, die nach H. Schulz sehr oft bei Jodintoxication als direkte Jodwirkung beobachtet wird, möchte ich in diesem Falle vielmehr der langen Dauer der Krankheit, der Verdammung zur Unthätigkeit und anderen Gründen privater Natur zuschieben.

Wenn man einen Fall, wie den beschriebenen, ohne Kenntnis der Anamnese und der bisherigen Ausbreitung auf der Höhe des bullösen Stadiums sieht, so könnte man ferner versucht sein, einen Pemphigus vulgaris zu diagnosticiren, eine Hauterkrankung, mit der in der That eine ziemliche Aehnlichkeit im Aussehen besteht. Wie gesagt, ist aber der Verlauf beider Erkrankungen ein wesentlich verschiedener: dem Pemphigus vulgaris fehlen die Vorstadien erythematöser und papulöser Natur, während — und das fällt bei genauer Besichtigung der erkrankten Haut auf — bei der Jodintoxication diese verschiedenen Stadien an den verschiedensten Körperstellen zeitlich neben einander bestehen. Ferner werden beim Pemphigus vulgaris nur ausnahmsweise und in geringem Grade schmerzende und juckende Empfindungen wahrgenommen, während die subjectiven Empfindungen bei Jodintoxication im Allgemeinen, so auch in meinem Fall, recht bedeutende sind.

Der mitgetheilte Fall eines Arzneiexanthems giebt mir die Veranlassung, auf die Frage einer Wechselbeziehung zwischen den auf infectiöser oder toxischer oder rein nervöser Grundlage beruhenden pathologischen Veränderungen der Haut einzugehen. Nehmen wir zunächst ein sehr geläufiges Beispiel, die Urticaria. Dieselbe wird bekanntlich durch kleine äussere Reize (Brennnessel, Insectenstiche), durch genitale Störungen (während der Regel, Schwangerschaft, im Klimakterium), durch Störungen von Seiten des Digestionsapparates hervorgerufen. Der eine bekommt Urticaria nach Genuss von Krebsen oder Erdbeeren, ein anderer nach Gebrauch von Medikamenten (Jod, Morphium, Chinin u. s. w.), ein dritter nach anstrengender Muskelarbeit und so fort. Nicht unerwähnt bleibe, dass bei Urticaria, besonders der gastrischen Form, die Störungen des Allgemeinbefindens bis zum Auftreten von Fieber gesteigert sein können. Bekannt ist ferner, namentlich dem Arzte, der viele Unfallneurastheniker zu untersuchen hat, das auf rascher Erlahmung der vasomotorischen Hautnerven beruhende Symptom der Dermographie, welches darin besteht, dass mechanische Hautreize rasch Röthung, sogar Quaddelbildung hinterlassen; eine Erscheinung, die so stark sein kann, dass man mit ganz leichten Strichen Figuren und Buchstaben auf die Haut zu malen vermag (Thiem). Noch auffallender treten die Einflüsse vasomotorischer Störungen bei der Hysterie zu Tage, wo sogar wirkliche Blutaustritte in die Haut erfolgen können. Erwähnen möchte ich ferner die bei Epileptikern beobachteten landkartenartigen, rothen, sog. angioparalytischen Flecke, die ebenfalls auf circumscripten Affectionen der cutanen Gefässnerven beruhen (Landois). Dass nicht nur Fleck- und Quaddelbildungen, sondern auch Blaseneruptionen durch rein angioneurotische Affectionen entstehen können, beweisen die, wenn auch nicht gerade allzu häufigen, Fälle von Pemphigus hystericus, myeliticus und neuriticus. Die angeführten Beispiele, deren Menge sich jedenfalls noch um ein Bedeutendes vermehren liesse, beweisen, eine wie grosse Zahl von pathologischen Erscheinungen der Haut durch hauptsächlich oder allein nervöse Einflüsse entstehen können. Und anatomisch sehen wir an allen den erwähnten Hautaffectionen die verschiedenen Stadien und Formen der Entzündung mit den für jede Erkrankung charakteristischen besonderen Merkmalen. Ich glaube nun, ohne eine lange

Zahlenreihe von Einzelbeobachtungen anführen zu können, die Vermuthung aussprechen zu dürfen, dass Individuen, deren Haut sich auf Reize einer bestimmten Art, z. B. toxische (Arzneiexanthem), empfindlich zeigt, in den meisten Fällen auch für entzündungserregende Reize anderer Art eine grosse Empfindlichheit und Empfänglichkeit zeigen werden. Verfasser selbst, der von Kindheit an bis zu einem plötzlichen Abschluss während der Studienzeit mit und ohne nachweisbare Ursache an Urticaria zn leiden hatte und vor wenigen Jahren ein Erysipel überstand, besitzt eine so ausgesprochene Idiosynkrasie gegen Jodoform, dass er bei mehrfachen, durch berufliche Infectionen nothwendig gewordenen chirurgischen Eingriffen das Jodoform stets hat ablehnen müssen. Meine an Jodintoxikation leidende Patientin hat, wie oben mitgetheilt, ebenfalls ein Erysipel am linken Arm gehabt. Da nun die besprochene Reizbarkeit der Haut bezw. der kutanen Gefässnerven wohl nur in seltenen, schwereren Fällen Gegenstand ärztlicher Behandlung und Dauerbeobachtung wird, so dürfte es schwer sein, eine Fülle geordneten statistischen Materials beizubringen; vielleicht kann ich aus diesem Grunde auch auf Nachsicht rechnen, wenn ich mich selbst als einen mir genügend lange und gründlich bekannten Fall anführte. So wird man denn den landläufigen Begriff der „empfindlichen Haut“ leicht in der Weise erklären können, dass die damit Behafteten eine ausgesprochene Disposition für Hauterkrankungen in Folge verschiedenartiger Reize besitzen. Dass die betr. Leute trotz dieser Disposition im Uebrigen, selbst bei sehr leichter Erregbarkeit der kutanen Gefässnerven, ganz gesund sein können, ist ohne Weiteres klar, wird aber ausserdem auch durch die Beobachtung erwiesen, dass man das Symptom der Dermographie gelegentlich bei ganz gesunden, sonst keineswegs nervösen Personen als zufälligen Befund entdeckt. Jedenfalls dürfte es nicht uninteressant sein, die Frage der Disposition für Hautaffectionen auch von diesem etwas verallgemeinernden Standpunkt zu betrachten; und ich glaube, man wird, solange über das Wesen der Entzündung und besonders über die Betheiligung der Gefässnerven bei derselben noch keine völlige Einigkeit besteht, gut thun, auch an die Frage der Hautentzündungen nicht ausschliesslich mit dem Rüstzeug bacteriologischer Forschung heranzugehen. Den Schlüssel zu den allgemein gebräuchlichen, aber bisher noch nicht recht erklärten Worten „individuelle Neigung; Prädisposition“ wird uns auch wohl eher die Nervenphysiologie, als die Bacteriologie bringen. In diesem Sinne möchte ich auch die oben erwähnte volksthümliche Annahme, dass die Rose durch eine Gemüthsbewegung entstehen kann, nicht für alle Fälle als Köhlerglauben bezeichnet wissen, dem, wie Hüter sagt, „Billroth auf immer den Boden entzogen hat“. Kein moderner Arzt wird daran zweifeln, dass das Erysipel in den allermeisten Fällen dem Eindringen des specifischen Streptococcus seine Entstehung verdankt; trotzdem neige ich im Hinblick auf die mannigfachen pathologischen Veränderungen der Haut, die durch rein angioneurotische Einflüsse zu erklären sind, zu der vielleicht ketzerisch erscheinenden Annahme, dass es auch manche Rose — ich vermeide hier absichtlich den Ausdruck Erysipel —, namentlich manche Gesichtsrose geben mag, die in Folge einer psychischen Alteration des Gefässnervenapparates entstanden ist.

Wenn ich vorstehende Ausführungen über Hautaffectionen in der Monatsschrift für Unfallheilkunde veröffentliche, so geschieht dies einmal, weil ich überzeugt bin, dass alle die genannten Krankheitsformen vom Arzneiexanthem bis zum Pemphigus hystericus dem Arzt in der Behandlung Unfallverletzter und in gutachtlicher Thätigkeit vorkommen können; was käme überhaupt in letzterer nicht vor? Sodann aber habe ich die egoistische Hoffnung, dass sich in dem aus Aerzten aller Specialfächer sich zusammensetzenden Leserkreise ein Berufenerer finden möge, der die von mir aufgeworfene Frage der Wechselbeziehungen der

besprochenen Hautaffectionen oder der Disposition für solche von seinem Standpunkte einer Erörteruug unterziehen möge. Sollte es mir gelungen sein, dazu die Anregung zu geben, so wäre der Zweck dieser Zeilen erreicht.

Ein Fall von Spontanfractur bei Syringomyelie.

Von Dr. med. P. Köhler. Specialarzt für orthopädische Chirurgie, Zwickau S.

Syringomyelie ist eine der Nervenkrankheiten, die erst in den letzten Jahrzehnten genauer studiert worden sind. Nachdem es gelungen ist, das klinische Bild genauer abzugrenzen, zeigt sich, dass sie nicht so selten vorkommt, wie es früher schien, wo man jeden einzelnen Fall der Veröffentlichung für werth hielt. Den Arzt, der sich mit Unfallheilkunde beschäftigt, interessiert die Krankheit aus zwei Gründen: einmal in Bezug auf die Frage, in wieweit ein directer ursächlicher Zusammenhang zwischen Syringomyelie und einem erlittenen Unfall besteht, dann in Bezug auf die Folgen von Verletzungen, welche bei dem schon bestehenden, oft vorher nicht bekannten Symptomencomplex der Syringomyelie zu beobachten und zu beurtheilen sind.

Was die Frage anlangt, ob durch ein Trauma Syringomyelie entstehen kann, so ist das wohl zu verneinen, wenn man dem Begriff der Syringomyelie die pathogenetischen und pathologisch-anatomischen Veränderungen zu Grunde legt, die jetzt so ziemlich allgemein angenommen sind: Es findet sich, zumeist in Folge von fehlerhafter Entwicklung des Centralkanals, besonders im unteren Hals- und oberen Brustmark, ein Hohlraum in den centralen Partieen des Querschnittes und daneben eine Wucherung der Neuroglia. Durch Zerfall der gewucherten Glia kann sich die Höhle vergrössern. Oft finden sich sclerotische Gefässe. Von der echten Syringomyelie zu trennen ist die centrale Hämatomyelie, bei der es zu einem ähnlichen Symptomcomplex kommen kann. Es sind typische Fälle beschrieben, wo sich dieses Leiden an einen schweren, das Rückenmark betreffenden Unfall anschloss, und man hat bei der Autopsie centrale Blutungen, Zerstörung der Nervenfasern, secundäre Höhlenbildungen gefunden. (cf. D. Z. f. Nervenheilkunde XI 333.)

Wohl aber kann ein Trauma zur Verschlimmerung einer schon bestehenden Syringomyelie wesentlich beitragen: Es können in Folge desselben Blutungen durch Bersten sclerotischer Gefässe auftreten, dadurch kann sich der Binnendruck der Höhle steigern und der Zerfall der gewucherten Glia grösser werden. Klinische Erfahrungen sprechen ferner auch dafür, dass die schwächenden Einflüsse des Krankenlagers an sich zu einer Vergrösserung der Höhle und damit zu einer weiteren Ausbildung der Symptome beitragen.

Viel wichtiger ist die Frage, welchen Einfluss eine bestehende Syringomyelie auf periphere Verletzungen hat, z. B. auf Knochenbrüche, Gelenkerkrankungen, Phlegmonen und Panaritien.

Es sind in der Litteratur eine ganze Reihe Fälle von Fracturen bei Syringomyelie beschrieben, welche sich dadurch auszeichnen, dass sie auf ein ganz geringfügiges, oft kaum aus dem Rahmen der gewöhnlichen Betriebsarbeit heraustretendes Trauma zurückzuführen sind, dass sie wegen der vorhandenen, für Syringomyelie ja typischen, Analgesie, vom Patienten nicht beachtet, oft auch vom Arzt wegen der geringfügigen Symptome anfangs übersehen wurden.

Ein Fall dieser Art wurde mir kürzlich zur Begutachtung zugewiesen. Er scheint mir der Veröffentlichung werth, doch nicht wegen der Spontanfractur an sich, sondern wegen der angewendeten therapeutischen Massnahmen.

Es handelt sich um den Handarbeiter R. H., geb. den 6. März 1872, dessen hereditäre Verhältnisse ohne Besonderheiten sind. Derselbe, früher angeblich immer gesund, zur Zeit des Unfalls angeblich völlig arbeitsfähig, kam am 8. März 1899 in ärztliche Behandlung mit der Angabe, er könne nicht mehr arbeiten wegen Schmerzen im linken Arm und in der linken Hand. Es fand sich eine hochgradige Schwellung beider Hände und des linken Vorderarmes; die Finger und Hände waren plump aufgetrieben, unbeweglich, zeigten eine Menge tiefer Einrisse. Es machte den Eindruck, als handele es sich um eine Entzündung ausgehend von vernachlässigten Rhagaden. Durch Ruhigstellung und Salbenverbände heilten die Einrisse in 12 Tagen, die Schwellung ging zurück, Patient wollte wieder arbeiten. Doch noch ehe er die frühere Beschäftigung als Handarbeiter wieder aufnahm, fingen die linke Hand und der Vorderarm wieder an zu schwellen, Patient consultirte neuerdings den Arzt, und nun constatirte dieser einen Bruch der linken Elle zwischen mittlerem und oberen Drittel, die Bruchstücke konnten, ohne dass irgend welche Schmerzen auftraten, leicht hin- und herbewegt werden. Damals erst erklärte Patient, er habe am 7. III. einen Unfall erlitten, indem er beim Einschaufeln von Sand auf den eisenbeschlagenen Rand eines Karrens aufgeschlagen sei. Der Arzt nahm einen plötzlichen Muskelzug als Entstehungsursache des Bruches an. Patient erhielt nun Fixationsverbände, nach $5\frac{1}{2}$ Wochen erschien der Bruch in tadelloser Stellung ohne Hinderung der Beweglichkeit fest vereinigt. Patient wurde zu leichter Arbeit entlassen, kam aber schon nach 3 Tagen wieder mit freibeweglichen Bruchstücken, erneuter Schwellung von Hand und Vorderarm. Unter fixirenden Verbänden trat anfangs Juni wieder feste Vereinigung ein, aber nach 6 Tagen war der Zustand wieder der alte, und ausserdem zeigten sich erneut tiefe, aber schmerzlose Rhagaden in den Fingern.

Patient wurde nun von der Berufsgenossenschaft einer chirurgischen Klinik überwiesen. Die spindelförmige Auftreibung und derbe Weichtheilschwellung im oberen Drittel des linken Vorderarmes war so hochgradig, dass zunächst an ein Sarcom gedacht wurde. Bei der Operation am 7. VII. 1899 zeigte sich, dass eine Neubildung nicht vorlag, es fand sich eine Pseudarthrose von Radius und Ulna, umgeben von dickschwieligem Gewebe. Die Bruchenden wurden resecirt und vernäht. Es trat aber keine knöcherne Vereinigung ein. All die üblichen Massnahmen, einen festen Callus zu erzielen, schlugen fehl. Auch eine zweite Operation, die im Spätherbst 1899 vorgenommen wurde, ohne Narcose, aber ohne dass der Patient während der circa zweistündigen Dauer irgend welche Schmerzen äusserte, brachte in Folge der schweren trophoneurotischen Störungen keine knöcherne Vereinigung. Patient wurde mit einem Schienenhülsenapparat für Vorder- und Oberarm im März 1900 entlassen und erhielt, auf Vorschlag des Arztes, eine Rente von 50 %.

Im Februar 1901 stellte sich der Patient mir vor behufs einer Controlluntersuchung. Er gab damals an, er sei völlig arbeitsunfähig, den linken Arm könne er zu garnichts gebrauchen, er könne sich nicht einmal allein aus- und anziehen, sein Allgemeinzustand sei auch schlechter geworden als das Jahr vorher, er könne jetzt nicht mehr weit gehen, besonders das linke Bein versage leicht und zittere.

Der Befund war folgender:

Mittelgrosser, gutgenährter, wenig muskelkräftiger Mann, Gesichtsausdruck wenig intelligent. Alkoholismus wird in Abrede gestellt. Sprache, höhere Sinnesorgane ohne Besonderheiten. Innere Organe normal. Harn ohne Eiweiss und Zucker. Haltung schlaff, es findet sich eine Skoliose der Brustwirbelsäule, konvex nach rechts, die compensirenden Krümmungen sind wenig ausgesprochen. Ausserdem besteht eine starke Kyphose im oberen Theil der Brustwirbelsäule und eine starke Lordose in der unteren Brust- und Lendenwirbelsäule. Der Gang ist unbeholfen und schwerfällig, doch sicher und ohne besondere pathologische Abweichungen. Die unteren Gliedmassen zeigen bezüglich Aussehen, Stellung der Knochen und Gelenke nichts besonderes, die Muskulatur des linken Beines ist schwächer als die des rechten, der Umfang links gegen rechts 1 cm geringer.

Obere Gliedmassen: Die Hände sind plump, die Finger aufgetrieben, die Haut der Hände und Finger ist links stärker als rechts, rissig und spröde. Während an

Arm im übrigen etwas Besonderes nicht nachweisbar ist, ist der linke Vorderarm im oberen Drittel spindelförmig aufgetrieben, er ist 3 cm kürzer als der rechte. Die Weichtheile sind derb, zwei glatte, auf der Unterlage verschiebliche, bedeutungslose Längsnarben rühren von den Operationen her. Elle und Speiche lassen sich in der Gegend zwischen oberem und mittlerem Drittel des Vorderarms nach Art eines falschen Gelenks ausgiebig hin- und herbewegen. Das Ellenbogengelenk ist verdickt, gestattet starke Wackelbewegungen, in Folge der Erschlaffung der Kapsel und Bänder.

Die Röntgenphotographie lässt die Verhältnisse der Pseudarthrose deutlich erkennen, man sieht auch die Drähte, an der Ulna ist die Sutur aufgegangen.

Patient kann die Finger und Hand allseitig, aber im geringerem Umfang als normal, unbeholfen, langsam und kraftlos bewegen. Er kann den Arm im Schultergelenk bis zur horizontalen Lage erheben, kann im Ellenbogengelenk, wenn er seinen Hülsenapparat angeschnallt hat, den Arm strecken und über den rechten Winkel hinaus beugen. Die Muskulatur ist schwächer als rechts, die Kraft wesentlich herabgesetzt.

Hochgradige Störungen ergiebt die Untersuchung bezüglich des Gefühlsvermögens. Tast- und Ortssinn ist allenthalben normal, Schmerzen bestehen nirgends, es zeigt sich eine völlige Analgesie und Thermanästhesie am linken Vorderarm, an der linken Hand und Fingern. Patient hat am Vorderarm eine fünfmarkstückgrosse Brandwunde zweiten Grades, von deren Entstehung und Vorhandensein er absolut nichts weiss. Stark herabgesetztes Schmerz- und Temperaturempfinden am rechten Arm, an den unteren Extremitäten werden tiefe Nadelstiche schmerzhaft empfunden, doch wesentlich geringer als normal, links ist die Störung erheblicher als rechts.

Stark herabgesetzt ist die Gelenksensibilität, besonders kann man am linken Arm die Gelenke passiv, excessiv bewegen, ohne dass er die geringste schmerzhafte Empfindung hat, er kann auch von den, den Gelenken ertheilten Bewegungen schlecht Rechenschaft geben.

Die Pupillarreflexe sind normal, Cremasterreflex beiderseits gleich, aber schwach, Bauchdeckenreflex ist nicht auszulösen, links ist Fussklonus nachweisbar, rechts nicht. Das Romberg'sche Symptom ist angedeutet.

Es finden sich also von den Symptomen der Syringomyelie besonders Analgesie, Kyphoskoliose, trophische Störungen. Interessant ist, dass die Fractur auf keine Weise zur knöchernen Vereinigung zu bringen war, und dass alle aufgewendete Mühe, Opfer an Zeit und Kosten umsonst waren. In einem ähnlichen Falle von Syringomyelie, der im Jahre 1899 aus der Helferich'schen Klinik mitgetheilt wurde (Kimmel, ein Fall von Spontanfractur der rechten Ulna mit Luxation des Radius bei Syringomyelie; Referat i. d. Ztschr. 1899. S. 65) hat der Verletzte die operative Behandlung abgelehnt. Wenn man bedenkt, dass die Syringomyelie einen progressiven Charakter hat, und ausser der Pseudarthrose noch eine Menge andere Momente in Frage kommen, welche die Erwerbsfähigkeit des Patienten wesentlich schädigen, beziehentlich aufheben, so lehrt der mitgetheilte Fall, dass man überhaupt vorsichtig sein soll, Patienten in ähnlichen Zuständen grössere operative Eingriffe vorzuschlagen und sie an ihnen vorzunehmen, da Misserfolge, wie in unserem Falle, wahrscheinlich sind.

Was die Beurtheilung der Fälle von Syringomyelie anlangt, bei denen die Berufsgenossenschaft haftpflichtig ist, so wird natürlich in den seltenen Fällen, in denen das Trauma einen der Syringomyelie analogen Symptomencomplex veranlasst, oder in denen, nach ärztlicher Erfahrung, das Trauma eine wesentliche Verschlimmerung bedingt (Verletzung des Rückens mit wahrscheinlicher Blutung in das schon veränderte Mark), Vollrente zu zahlen sein, in jenen anderen Fällen von peripheren Verletzungen bei Syringomyelie wird die Rente nur nach dem Antheil zu berechnen sein, den das einmalige Trauma zur Verschlimmerung beiträgt. Es wird sich kaum verfechten lassen, eine Rente etwa abzulehnen mit der Begründung, dass die Arbeit, bei der der Unfall sich ereignete, den Rahmen der gewohnten Betriebsarbeit nicht überstieg; ebensowenig wird in der Praxis das Argument stichhaltig sein, dass der schlimme Ausgang einer an sich unbe-

deutenden Verletzung, wie z. B. Risswunde, Panaritium, nachfolgender Verlust des Fingers und dergleichen im Wesen der schon vorher bestehenden Syringomyelie liegt, und dass nur deswegen der Unfall jene Folgen nach sich zog. Da nun schliesslich fast für jede derartige Verletzung ein Betriebsunfall geltend gemacht werden kann, so wird wohl fast jeder Fall von Syringomyelie bei einem Arbeiter der Berufsgenossenschaft zur Last fallen. Es ist aber nicht gerechtfertigt, die später eintretenden, den natürlichen Verlauf des Leidens entsprechenden Verschlimmerungen als Verschlechterung der Unfallsfolgen zu beurtheilen und die Verpflichtung zur Zahlung einer höheren Rente davon abzuleiten.

Ein Syphilom als Betriebsunfallsfolge.

Von Dr. Meinhard Schmidt, Amtsphysikus in Cuxhaven.

Der von mir zu berichtende Fall betrifft einen Cuxhavener Staatslootsen, der zur Zeit seiner Erkrankung noch nicht fest angestelllt, also noch sog. „Lootsaspirant“ war. Derselbe hatte die für Lootsenstellenanwärter vorschriftsmässige, zum Kennenlernen des Elbfahrwassers erforderliche Dienstzeit als Matrose der Lootsenfahrzeuge der Hamburger Staatsmarine hinter sich, die Prüfung über seine Befähigung zum Dienst bestanden, war auch bereits bei amtsärztlicher Untersuchung für diensttauglich erklärt, als er nur wenige Tage vor dem zu seiner festen Anstellung und Beeidigung angesetzten Termine sich krank melden musste. Seine Erkrankung war zwar von Anfang an auf einen Betriebsunfall zurückführbar, imponirte aber zunächst als Tuberculose und nöthigte desshalb zur Sistirung der Anstellung des Mannes, liess sogar lange zweifelhaft, ob solche überhaupt zulässig werden würde. Indess stellte sich, wenn auch etwas spät, die luetische Natur des Leidens heraus, worauf nach eingetretener Heilung die Bestallung des Mannes nachgeholt werden konnte, zugleich aber der ihm zugestossene Betriebsunfall als entschädigungspflichtig bez. als Ursache seiner langdauernden Erwerbsunfähigkeit anerkannt wurde.

Die Details sind folgende:

Herr B. 32 Jahre alt, früher Steuermann bez. Capitän verschiedener Segel- und Dampfschiffe, jetzt also Lootsaspirant, in guten Verhältnissen lebend, consultirte mich am 27. Juli 1900. Dabei gab er an, im November 1899 im Dienst an Bord eines Lootsenfahrzeuges auf die linke Hinterbacke gefallen zu sein. Die Folge war eine Anschwellung daselbst, welche wenig empfindlich war, auch die Dienstfähigkeit zunächst nicht beeinträchtigte, indess sich nicht wieder vertheilen wollte. Später soll dieselbe Stelle dann noch verschiedene Stösse erlitten haben. Neuerdings ist die Stelle noch dicker und empfindlich geworden, so dass Pat. den Dienst auszusetzen sich genöthigt sieht. Befund: Grosser, kräftiger, sonst gesunder Mann. Unterhalb der linken Hinterbacken-Schenkelfurche bez. in dieser und sie verstreichend eine quere Anschwellung, $1\frac{1}{2}$ Fäuste gross. An der inneren Seite derselben eine rothe Spitze, wie von einem perforationsbereiten Abscess. Von hier aus nach der Lateralseite Fluctuation mit Schneeballknirschen. Diagnose: Vereiterter Blutergusss? Operation am 4. August mit Herrn Dr. Steinmetz. Dieselbe ergab statt Eiter und Blutgerinnseln aber nur wenig abfliessendes livides klares Serum und ein grosses Depot käsig-fungös-gelatinöses Gewebe, das leicht auszuschaben war. Dasselbe lag in der Subcutis und drang nicht unter die oberflächliche Fascie. Die Hautdecke über diesen Massen, von welchen also der Tumor gebildet gewesen war, wurde in ganzer Länge etwa 15 cm weit gespalten. Am äusseren Schnittende zeigte sich, dass die fungösen Massen sich unter der Haut der Hinterbacke vertical aufwärts schräg nach oben fortsetzten. Mit

Sonden, Fingern und Löffeln konnte man ohne Mühe in eine Unterminirung der Hinterbackenbedeckung hineingelangen, die sich bis an den oberen Rand der Synchondrosis sacroiliaca herauf erstreckte. Nackter Knochen war nirgends zu tasten. Von einer Spaltung dieser langen Unterminirung wurde abgesehen, wohl aber wurde das in ihr vorhandene schwammige leicht ausschabbare Gewebsmaterial mit starken Löffeln gründlich ausgeräumt. Jodoformgaze in die Wundhöhle und in den Schnitt. Nachbehandlung mit häufigen Bädern, später Ersatz der in die Unterminirung geführten Gaze durch Gummidrain, das allmählig gekürzt wurde.

Die bei der Operation vorgefundenen Gewebsmassen hatten mir und dem assistirenden Collegen durchaus den Eindruck von typischem tuberculösen Fungus gemacht. Es waren ziemlich consistente Klumpen und Ballen theils glasig-gelatinösen farblosen Materiales, an einzelnen Stellen mehr gelblich fettig verfärbt, wieder an anderen Stellen grau und mürbe, eiterig oder käsig zerfallen. Ich erklärte daher auch der vorgesetzten Behörde des Pat., der Deputation für Handel und Schifffahrt in Hamburg, amtlich, dass die Operation leider das Vorhandensein einer tuberculösen Erkrankung ergeben habe, dass die Heilung solcher tuberculösen Heerde erfahrungsgemäss häufig eine sehr prolongirte und ihre Vorhersage zweifelhaft sei. Ueberdies sei der dauernden Gesundheitstüchtigkeit von Leuten, die ein Mal eine derartige schwere Local-Tuberculose erlitten hätten, nicht recht zu trauen, weshalb ich den Entscheid, ob B. jetzt zur Eidesleistung und Anstellung zuzulassen sei, der Behörde anheimgeben müsse. Hiernach wurde von B.'s Anstellung zunächst abgesehen.

Die Operationswunde fing bald sehr gut an zu granuliren und zu vernarben. Am 17. September war der Operationsschnitt völlig vernarbt, die in die Unterminirung der Hinterbacke führende Fistel war aber noch nicht geschlossen. Da sie aber sich gut zusammenzog, wenig secernirte und keine Beschwerden machte, gab ich der Behörde jetzt anheim, B. bereits provisorisch wieder Dienst thun zu lassen, was indess abgelehnt wurde.

Den weiteren Verlauf der Affection habe ich in einem nach vollendeter Heilung am 28. April 1901 der Behörde eingereichten Berichte so ausführlich geschildert, dass ich diesen nebst der daran angeschlossenen gutachtlichen Erörterung hier einfach wörtlich wiedergeben kann:

„Ende October v. J. bestand bei B. noch eine Fistel am äusseren Winkel der quer unterhalb der Gesässfurche der linken Hinterbacke angelegten Operationsnarbe, welche wenig secernirte und keine Beschwerde verursachte, indess noch weit nach oben in die Hinterbacke führte. In diesem Zustande wurde B. von Herrn Dr. Ermann (Physicus in Hamburg) amtlich auf seine Anstellungsfähigkeit als Lootse geprüft, indessen abgewiesen, nach B.'s Ansicht aber nicht ein für alle Mal, sondern provisorisch bis zur eventuellen Ausheilung seines Uebels. Das letztere blieb trotz sorgfältiger Localbehandlung indess stationär, verschlimmerte sich sogar wieder, indem von der Fistel am Aussenrande der Narbe aus die letztere in fast völliger Länge erweichte und unterminirt wurde. Es wurde deshalb am 11. December zu einer abermaligen Operation durch mich geschritten. Die alte Narbe (des ersten queren Schnittes) wurde in ganzer Ausdehnung neuerdings gespalten und gründlich ausgelöffelt, wobei ziemlich viel matsches, glasig und gelatinöses, trockenes, absterbendes Gewebe entfernt wurde. Dann wurde in dem vom äusseren Wundfistelwinkel nach oben innen ins Gesäss führenden Gang eine starke Sonde bis in die Gegend der Kreuz- und Sitzbeinvereinigung nach oben eingeführt und auf dieser die deckenden Weichtheile sämmtlich durchschnitten. Es handelte sich hierbei aber nur um die Haut und das sehr starke Unterhautfettpolster des Gesässes, der Gang verlief also oberhalb, nicht, wie früher angenommen, unterhalb des Gesässmuskels. Auch dieses Mal wurde keine Knochenerkrankung gefunden. Der geöffnete Fistelgang erwies sich als ein Gang von etwa bleistiftstarker Lichtung, bestehend aus derbem bindegewebsfaserigen Gewebe, innen ausgekleidet mit mürbem trocken glasigen Granulationsgewebe und eingebettet in ein Lager von reichlichen schwammigen glasigkäsigen, gelatinösen trockenen, fast bluttleeren Massen. Der Gang nebst seiner eigenthümlichen Umbettung wurde möglichst rein bis ins Gesunde hinein herausgeschnitten, wodurch eine sehr bedeutend lange, tiefe, breit klaffende Wunde gesetzt wurde. Das zur Ausrottung gelangte Gewebe machte, wie das erste Mal, den Eindruck von tuberculösem „Fungus" (Schwammfleisch). Wie nach der ersten Operation begann auch jetzt eine ganz vortreffliche Heilungstendenz in den offen gelassenen Wunden, baldige sehr gute Granulation, rasche Schrumpfung, sodass bereits Ende Januar Abschluss

der Heilung erwartet wurde. Wiederum aber vergeblich, denn nicht nur etablirte sich an der Vereinigung von der verticalen und transversalen Wunde ein übel aussehender Winkel, es trat auch in der verticalen Wunde hier und da wieder Unterminirung der schon festen Narbe ein. Die tadelhaften Stellen sahen trocken, bluttleer, käsig aus, reinigten sich aber wieder durch Aussstossung gelblicher trockener Gewebsfetzen fast ohne Absonderung. Ende Februar zeigte sich am oberen Ende des Verticalschnittes eine nussgrosse Erweichung, die geöffnet keinen Eiter, sondern nur spärlich wässerige Flüssigkeit, ferner trockene gelatinöse glasig oder käsige Massen, leicht auslöffelbar entleerte. Hierzu kam Anfang März auch wieder Erweichung in der zum zweite Male geheilten queren unteren Operationsnarbe an 2, je mehrere cm langen, Stellen, die geöffnet ebenfalls kaum Flüssigkeit, sondern nur trockene mürbe, abgestossene käsig-glasige Gewebstrümmer entleerten.

Es war dies alles ein recht absonderlicher Verlauf, der zu der bisherigen Annahme einer tuberculösen Erkrankung keineswegs gut stimmte. Ich verfiel daher Anfang März darauf, an die Möglichkeit einer tertiären Syphilis zu denken und wurde in diesem Verdacht sofort dadurch bestärkt, dass B. auf Befragen in der That angeben konnte, dass er vor 10 oder 12 Jahr einen Schanker gehabt hatte und deswegen antisyphilitisch behandelt war. Auch fand ich bei ihm an verschiedenen Stellen einige angeschwollene Lymphdrüsen. Am 8. März begann ich den B. einer Schmiercur mit grauer Salbe zu unterziehen mit gleichzeitigem Jodkaligebrauch innerlich. Auch veranlasste ich ihn, sich noch Herrn Dr. Hahn in Hamburg, Specialisten für derartige Krankheiten und früherem Assistenten der Syphilisstation am Hamburger alten allgemeinen Krankenhause vorzustellen, welcher meine jetzige Diagnose und die daraufhin eingeleitete Behandlung völlig gebilligt hat, übrigens auch noch eine Knochenauftreibung am rechten Schlüsselbeine fand. Die Quecksilberbehandlung ist bis vor kurzem, diejenige mit J. K. wird noch fortgesetzt. Hierbei haben sich sämmtliche Fistelgeschwüre und noch offenen Stellen in den Narben gut geschlossen, B. ist mit guten schmalen, festen Narben geheilt, ein Umstand, der an sich auch die Richtigkeit der Diagnose Syphilis erhärtet. Sein Allgemeinbefinden und Kräftezustand ist tadellos.

Die Aufklärung, die durch den geschilderten Verlauf B.'s Krankheit gefunden hat, kann nur eine recht günstige genannt werden. Hätte die erst gestellte Diagnose: „Tuberculose" festgehalten werden müssen, so wäre B. als ein Mann von schlechter Constitution dastehend geblieben, während ihm jetzt als einem von Syphilis Geheilten keine wesentlichen Bemängelungen seiner körperlichen Anlage gemacht werden können. Gegen Anstellung von Leuten, die Syphilis durchgemacht haben, übrigens aber kräftig und gesund sind, ist keine Einwendung zu erheben.

Die Krankheitsform, die bei B. vorlag, halte ich mit Dr. Hahn für ein grosses, sog. Syphilom oder Gumma des Unterhautbindegewebes, ein Product der tertiären Syphilisperiode. Dergl. Syphilome können wegen der Aehnlichkeit ihres Gewebes mit denen tuberculöser Krankheitsheerde leicht und oft mit tuberculösen Krankheitsproducten verwechselt werden. Dass die Verwechselung hier geschah, liegt eben auch an dieser Aehnlichkeit.

Ferner: Dergl. Syphilome entstehen erfahrungsgemäss nicht selten durch einen Unfall mit Quetschung, ebenso wie auch tuberculöse Heerde durch Beschädigung (Trauma) provocirt werden. Wenn es auch in solchen Fällen sich nicht um absolut vorher gesunde Menschen, sondern eben um syphilitische und tuberculöse handelt, lässt man doch usancemässig und ganz billig und gerechter Weise diese Erkrankungen als Betriebsunfälle gelten und versagt ihnen nicht die hieraus entspringenden versicherungsseitigen Entschädigungsrechte, da der Betriebsunfall, wenn auch nicht die einzige, doch die wesentliche und Gelegenheitsursache der Erkrankung darstellt. Der eigenthümliche und in seiner ganzen Art medicinisch seltene und interessante Fall B.'s ist meiner Ansicht nach unbedingt so aufzufassen. Im November 1899 fiel B. im Dienst an Bord eines Lootsenfahrzeugs auf das Gesäss, wonach dort eine seine Arbeitsfähigkeit zunächst nicht störende Anschwellung, vermuthlich ein Bluterguss, hinterblieb. Behinderung durch dieselbe stellte sich erst in Folge schleichend eintretender Entzündungsvorgänge syphilitischer Art ein. Ende Juli wurde B. mit dem 27. oder 28. Juli, als er operirt werden musste, mittelbar durch jenen Betriebsunfall gänzlich dienstunfähig und ist es bis zur Vollendung seiner Heilung, die auf den heutigen datirt werden kann, geblieben. Wird diese meine Anschauung des Falles

von der für B.'s Unfall versicherungspflichtigen Stelle anerkannt, so werden B. auch die gesetzlichen Entschädigungen bewilligt werden können und müssen, d. h. also so viel ich weiss, ausser den ihm als Angehörigen der Hamburger Staatsmarine für die erste Krankheitszeit gesetzlich zustehenden Unterstützungen, von der 14. Krankheitswoche (also vom 3. November 1900) an eine Rente für 100% Invalidität (B. war während der ganzen Behandlungszeit gänzlich erwerbsunfähig) sowie von demselben Termine an Uebernahme der Kosten des Heilverfahrens (für Arzt und Apotheke) bis zu dessen Beendigung.

Ich fasse meine Ansicht über den Fall gutachtlich wie folgt zusammen:

1) B. ist jetzt von seiner Erkrankung, die in einem subcutanen Syphilom der linken Hinterbacke bestand, geheilt. Er ist auch sonst gesund und für lootsendienstfähig zu erklären.

2) B.'s Erkrankung war Folge eines von ihm im November 1899 erlittenen Betriebsunfalles und ist deshalb von der haftpflichtigen Versicherung gesetzmässig zu entschädigen.

Ich habe nur noch hinzuzufügen, dass Herr Dr. Hahn in Hamburg in den hier präcisirten Ansichten mit mir völlig einig ist. Bedarf es einer Prüfung derselben von einer 2. amtsärztlichen Seite, so gebe ich anheim, Herren Physicus Ermann, dem B. ja bereits bekannt ist, zu einer solchen zu veranlassen."

Dieses Gutachten wurde sodann auch Herrn Physicus Ermann vorgelegt, der sich ihm vollinhaltlich angeschlossen hat. Am 14. Mai 1901 erhielt B. seine Einstellung als Cuxhavener Staatslootse und am 23. Mai einen Bescheid seitens der Unfallversicherung für die Betriebe der Hamburgischen Marine etc. des Inhaltes, dass der Ausschuss zur Feststellung der Entschädigungen den B. am 18. November 1899 an Bord des Lootsschooners Nr. 2 zugestossenen Unfall als entschädigungspflichtig anerkannt habe und ihm für die Zeit vom 26. Juli 1900 bis 14. Mai 1901 die Vollrente von (Mk. 1464 $\times$ $^2/_3$ =) Mk. 976 jährlich oder Mk. 81,35 monatlich bewilligt habe. Auch würden die Kosten für Arzt und Apotheke erstattet.

Ich habe meinem Berichte nur noch wenig hinzuzufügen. Die von mir gestellte und von mehreren Collegen acceptirte Diagnose wird hoffentlich nicht in Zweifel gezogen werden, wenn auch leider eine histologische Untersuchung der gummösen Gewebsmassen nicht veranlasst wurde, da zur Zeit der beiden Operationen ausschliesslich noch an Tuberculose gedacht wurde. Der Vollständigkeit halber mögen noch die anamnestischen Angaben des Pat. puncto Lues wiedergegeben werden. Derselbe hatte im December 1889 einen Schanker, dessentwegen er sich von Dr. Leudesdorf in Hamburg behandeln liess. Letzterer erklärte den Fall für irrelevant und verordnete nichts besonderes. Es folgte indess ein Exanthem und Pat. ging zu einem anderen Hamburger Arzt, welcher ein 1 oder 2 Mal eine Einspritzung in die Nates machte und schmieren liess. Ein Jahr später, als Pat. in Kiel diente, wieder leichter Ausschlag, der mit Pillen eines Quecksilberpräparates behandelt wurde, Gelegentlich nahm Pat. dieselben Pillen auch später wieder. Ferner war er 1890 6 Wochen lang im Kieler Lazareth, wo ihm eine Schmiercur verordnet aber angeblich ungenügend durchgeführt wurde. Seitdem hatte Pat. bis zu seinen erörterten letzten Erkrankungen keinerlei luetische Affectionen gehabt. Seine Ehe ist indess kinderlos geblieben.

Von diesen Angaben interessirt klinisch diejenige, dass dem Pat. 1889 eine oder mehrere Injectionen in die Nates gemacht worden seien. Herr Dr. Hahn schrieb mir, nachdem er von seinem Besuche des diesjährigen Dermatologen-Congresses in Breslau zurückgekehrt, dass ihm dort Fälle erzählt seien, in denen im Gefolge einer Injectionscur nach Jahren gummöse Processe in der Glutäalmusculatur etc. sich gezeigt hätten. Man könnte daher auch in meinem Falle allenfalls an einen ursächlichen Zusammenhang zwischen der Glutäalinjection und dem Gumma denken. Trotzdem bleibt das Trauma die letzte wirksame Veranlassung für die Syphilombildung.

Die letztere nun besass eine so ungewöhnliche Grösse, bereitete so grosse diagnostische Schwierigkeiten und zeigte der an sich ganz kunstgerecht ein-

geleiteten rein chirurgischen Behandlung gegenüber eine so hartnäckige Resistenz, dass die Beobachtung schon vom bloss syphilidologischen Gesichtspunkte aus Interesse bietet. Ihre wichtigste Eigenthümlichkeit aber bildet die Entstehung der Gummabildung durch die Gesässcontusion, die hier so deutlich zu Tage tritt, dass die gesetzliche Entschädigung des Patienten ohne Anstand durchgesetzt werden konnte. Die Bestimmtheit, mit welcher ich mich in meinem entscheidenden Gutachten zu Gunsten der Entschädigung des Verletzten gemäss des Unfallversicherungsgesetzes aussprach, schöpfte ich wesentlich aus der Stellungnahme des Thiem'schen Handbuches der Unfallerkrankungen zu dem Gegenstande. Seite 721 dieses Werkes ist auf die Wichtigkeit der Frage hingewiesen, ob nicht Verletzungen bei bestehender veralteter Syphilis Verschlimmerungen herbeiführen, eine latente Syphilis an den durch die Verletzung geschädigten Theilen zum Ausbruch bringen können. Bezüglich der Knochensyphilis glaubt Thiem daran, eben so wie er von der eine postsyphilitische Erkrankung darstellenden Rückenmarksdarre anführt, dass Verletzungen sicher einen üblen Einfluss auf ihren Verlauf ausüben können. Bei der Dementia paralytica sei dasselbe wahrscheinlich auch der Fall. In der von Thiem angezogenen Arbeit Maréchaux's „Syphilis und Unfallverletzungen" (Aerztliche Sachverständigen-Zeitung 1896, Nr. 2) ist die Frage auch „angeschnitten" und berichtet der Verf. über 3 von ihm für die Elbschifffahrts-Berufsgenossenschaft in Magdeburg begutachtete einschlägige Fälle. Eine Rentenzubilligung fand aber in keinem dieser Fälle statt. (Fall 1 betrifft eine posttraumatisch entstandene periostitis ossificans am oberen Ende der rechten Ulna und Tibia, die durch eine antisyphilitische Cur geheilt wurde. In Fall 2, Tibiaverdickung am Knie nach Contusion, wurde an Syphilis gedacht, doch konnte solche ausgeschlossen werden. Fall 3 endlich betrifft einen Paralytiker, dessen Verblödung anscheinend an einen zweimaligen Sturz in's Wasser sich angeschlossen hatte. Eingehendere Nachforschung ergab die frühere syphilitische Infection des Mannes, sowie dass sein Geisteszustand wahrscheinlich schon vor jenen Unfällen sich zu verschlechtern begonnen hatte.) Da schliesslich auch in 2 Fällen von Hodensyphilis, die nach Stoss entstanden waren, und die Thiem dem Handbuche der Unfallverletzungen von Kaufmann entnimmt (sie sind seiner Zeit von Kocher in der Langenbeck'schen Klinik beobachtet), von versicherungsseitiger Unfallentschädigung keine Rede ist, lagen zur Zeit des Erscheinens von Thiem's Handbuch offenbar erst sehr spärliche Erfahrungen über die Entschädigungsfähigkeit traumatisch entstandener luetischer Processe vor. Mir ist nicht bekannt, ob seitdem etwas einschlägiges veröffentlicht ist. Wahrscheinlich kommen aber ähnliche Fälle wie der von mir beschriebene öfter vor und zweifellos werden sie, wenn erst die Aufmerksamkeit der Collegen sich mehr auf den Zusammenhang zwischen Unfall und Syphilis richtet, bekannter und zahlreicher werden. Weitere Publicationen zur Sache erscheinen desshalb durchaus erwünscht.

Aus der chirurgischen und mechanischen Heilanstalt des Herrn Professor Thiem zu Cottbus.

Ein Fall von Bruch eines Sesambeines an der grossen Zehe.

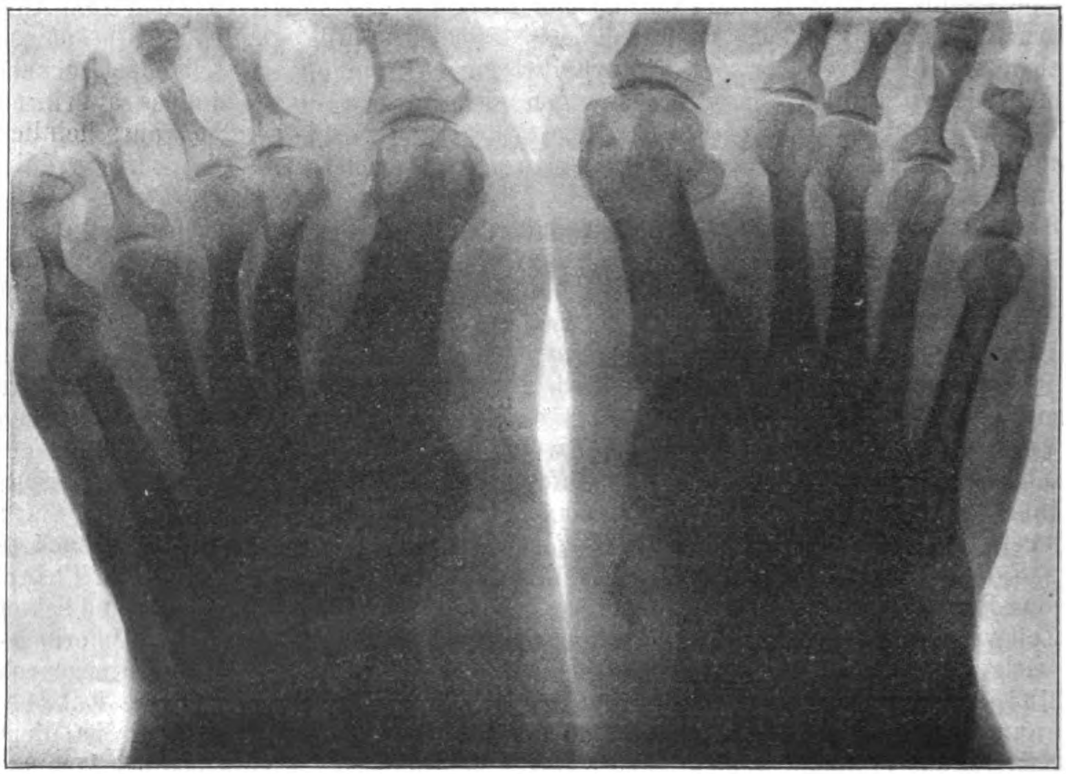
Von Dr. Schunke, Assistenzarzt.

(Mit 1 Abbildung.)

Im vorliegenden Falle handelt es sich um den 42jähr. Arbeiter H. T., welchem beim Abhauen von Thon von einer Thonwand ein etwa zwei Centner schweres Stück Thonerde mit der Kante auf den rechten Fussrücken fiel. Der Unfall trug

sich am 5. Januar 1901 zu. Der Thonboden, auf welchem der Verletzte stand, sowie das herabfallende Stück waren sehr hart. Am 21. Februar 1901 wurde er der hiesigen Heilanstalt zur Nachbehandlung überwiesen. Er giebt an, beim Gehen starke Schmerzen im rechten Fusse zu empfinden.

Untersuchungsbefund: Der r. Fussrücken ist stark wassersüchtig geschwollen. Das Köpfchen des ersten Mittelfussknochens ist auf der Unterseite sehr druckempfindlich. Die Beugung des r. Fusses nach der Sohlenseite ist etwas behindert, sonst gehen die Bewegungen des r. Fusses und der Zehen frei von statten. Nebenbei fand sich eine leichte Verdickung des äusseren und inneren r. Fussknöchels, angeblich von einer vor 19 Jahren erlittenen Verletzung herrührend, sowie eine



leichte Klumpfussstellung des r. Fusses, welche kaum durch jene ältere Verletzung herbeigeführt war, da noch anderweitige Bildungshemmungen (Verkümmerung der Hoden und völlige Bartlosigkeit) sich vorfanden. Sonst zeigt der Untersuchungsbefund keine Besonderheiten weiter.

Das Röntgenbild ergab nun (s. Abbildg.), dass das unter dem Köpfchen des ersten Mittelfussknochens gelegene innere Sesambein durch den Schlag auseinandergesprengt und das obere Bruchstück nach oben (also nach der Ferse zu) verschoben worden war.

Durch Massage, Elektricität und thermale Behandlung wurde soweit Besserung erzielt, dass T. nach 16 wöchentlicher Behandlung mit 10 % Schonungsrente entlassen werden konnte.

Zum Kapitel „Ärztlicher Sachverständiger vor den Schiedsgerichten“.

Von Georg Haag, München.

Die nachstehenden Betrachtungen haben lediglich die Verhältnisse im Auge, wie sie sich in Bayern gestaltet haben, wo der gerichtliche Sachverständige regelmässig der ganzen Schiedsgerichtsverhandlung anwohnt — nur bei einem einzigen Schiedsgerichte erfolgt die Zuziehung erst dann, wenn ein diesbezüglicher Gerichtsbeschluss gefasst ist; ein solcher erfolgt hier nur dann, wenn eine Auskunft zu ertheilen ist, oder sich während der Verhandlung neue Behauptungen ergeben —, und der Vorsitzende ohne Anhörung der Beisitzer und der Parteien Auftrag zur Untersuchung und zur Gutachtenabgabe ertheilt.

Der § 8 des Abänderungsgesetzes, der den „ärztlichen Sachverständigen vor den Schiedsgerichten“ geschaffen hat, wurde erst in der Commission, und zwar einstimmig, eingefügt, der Gesetzentwurf hat eine solche Bestimmung nicht enthalten. Es darf hieraus entnommen werden, dass die verbündeten Regierungen ein Bedürfniss zum Erlass einer solchen Vorschrift nicht als vorliegend erachtet haben, und es ist auch für den Practiker schwer, ein solches herauszufinden. Jede Berufsgenossenschaft bedient sich vor ihrer Entscheidung ausgiebig des ärztlichen Berathers, und sie wird bei strittigen Fällen schon im Interesse der Erforschung der Wahrheit und der Rechtsbeständigkeit ihrer Entscheidungen, alle Zweifel, auch wenn sie sich auf dem medicinischen Gebiete finden, zu beheben trachten. Es handelt sich bei den Schiedsgerichtsverhandlungen in der Regel um Fälle, die schon in der ersten Instanz eine reifliche Prüfung durchgemacht haben. Nun legt § 8 gerade auf die Betheiligung des Arztes an den Schiedsgerichten besonderen Werth, obwohl diese letzteren nur „nachzuprüfen“ haben und im Gesetz selbst (§ 69 Absatz 3) dem behandelnden Arzte besondere Bedeutung beigelegt ist. Die Frage, warum gerade den Schiedsgerichten — und nicht etwa den Genossenschaftsvorständen etc. — der ärztliche Sachverständige zugesellt worden ist, lässt nur zweierlei Beantwortung zu. Entweder es wird angenommen, das Schiedsgericht habe im Allgemeinen in höherem Maasse als die Berufsgenossenschaften die Aufgabe, jeden Fall nach der medicinischen Seite zu würdigen, oder es ist das in Arbeiterkreisen anzutreffende Misstrauen gegen die Aerzte, deren sich die Berufsgenossenschaften bedient haben, officiell geworden. Bestätigung der zweiten Auffassung ergiebt sich auch aus § 69 d. g. „steht der behandelnde Arzt in einem Vertragsverhältniss zur Berufsgenossenschaft, so ist auf Antrag ein anderer Arzt zu hören“. Es ist dies ein Zugeständniss an eine nicht begründete Meinung, denn mit einem Arzte, der zu Gunsten der Berufsgenossenschaft befangen wäre, wäre auch den wahren Interessen der letzteren nicht gedient. Das Vorurtheil der Arbeiter dem „Vertrauensarzt“ gegenüber ist auch in der Regel nicht aus dessen vermeintlich wirthschaftlich abhängiger Stellung zu erklären, denn honorirt wird ja auch ein anderer Arzt, sondern es beruht zumeist in der Furcht vor dem Sachverständniss.

Es besteht wohl kein Zweifel darüber, dass die Berufsgenossenschaft sich, solange sie innerhalb ihrer eigenen Zuständigkeit (also bis zur Ertheilung des Bescheides) handelt, dem Rentenbewerber gegenüber nicht lediglich im Verhältniss eines Schuldners zum Gläubiger befindet. Weil sie, als zur Durchführung öffentlichen Rechtes berufen, nicht die Absicht haben kann, sich mit dem Ersatzbegehrenden auf möglichst billige Weise abzufinden, wird sie ihre Aufgabe nur darin erblicken, Jedem zu geben, was ihm zukommt, und zu vermeiden, dass ein

Nichtberechtigter zum gesetzeswidrigen Ziele gelange. Nun wird allerdings die Berufsgenossenschaft im Verfahren vor den ihr im Entschädigungswesen übergeordneten Instanzen nach der — zwar nicht unbestrittenen aber — massgebenden Erklärung des Reichsversicherungsamtes ausschliesslich Partei. Es kann aber bei den oberen Instanzen niemals eine Entscheidung erfolgen, die dem Rentenbewerber weniger zubilligte, als die Berufsgenossenschaft zugestanden hat, und es kann deshalb die Thätigkeit des gerichtlichen Sachverständigen, wenn er in seiner Begutachtung von dem Vorgutachten abweicht, nur zum Vortheil des Klägers werden, ihm aber keinen Schaden bringen, und hierin liegt eine Schädigung des Parteiinteresses der Berufsgenossenschaft. Hierbei ist selbstverständlich nicht der Fälle gedacht, die z. B. darum strittig werden, weil der behandelnde Arzt anderer Ansicht ist als der „Vertrauensarzt"; dass dann die Entscheidung event. einem Obergutachter übergeben werden muss, ist begreiflich, aber es fehlte hierzu schon vorher nicht an der Möglichkeit. Haben doch beispielsweise in Bayern längst „Collegien zur Abgabe von Obergutachten in Unfallsachen" bestanden, und ebenso wird man anderwärts um geeignete Obergutachter nicht verlegen gewesen sein. —

Die Wahl des ärztlichen Sachverständigen obliegt dem Schiedsgericht. Vor der Wahl ist „in der Regel" die zuständige Aerztevertretung „zu hören" und die Auswahl selbst erfolgt aus der Zahl der am Sitze des Schiedsgerichts wohnenden approbirten Aerzte. Es ist also nach diesem Wortlaute weder ein das Schiedsgericht zwingendes Vorschlagsrecht gegeben, noch die Wahl eines beamteten Arztes ausgeschlossen. Es finden sich denn auch bei den für Bayern in Frage kommenden 8 Schiedsgerichten vier Kreismedicinalräthe. Bei einem dem grössten, Schiedsgerichte sind 8 Aerzte aufgestellt, die sich sitzungsweise ablösen.

Wie schon oben gesagt, ist die Art der Verwendung der Aerzte nicht gleichmässig, und es ist schwer zu entscheiden, welcher Modus der richtige ist, denn die Fassung lässt mehrfache Deutung zu. „In der Regel nach Bedarf" lautet die Bestimmung über die Zuziehung, und in den Motiven heisst es, die Worte „in der Regel" beziehen sich auf die Personen, welche zuzuziehen seien, die Worte „nach Bedarf" dagegen auf die Fälle, in denen die Zuziehung zu erfolgen habe.

Die Motive sprechen sich ferner dahin aus, dieser Paragraph werde voraussichtlich die Folge haben, dass sich noch mehr wie bisher ein Stamm von in der socialen Heilkunde besonders erfahrenen Aerzten bilden werde! Es muss aber dem entgegengehalten werden, dass die Schiedsgerichte doch wohl nicht geeignet sind, als Lehrstätte zu dienen; hierher gehören Aerzte, die ihre Qualification auf diesem Gebiete schon vorher erworben haben!

Es ist zuzugeben, dass die schiedsgerichtsärztlichen Sachverständigen sich zur Zeit des besonderen Vertrauens der Versicherten erfreuen, und es muss betont werden, dass sich insbesondere das häufige Misstrauen gegen die berufsgenossenschaftlichen Aerzte auf jene noch nicht erstreckt; aber es muss gleichzeitig darauf hingewiesen werden, dass die gerichtlicherseits aufgestellten Aerzte nicht durchweg solche sind, denen auf dem hier fraglichen Gebiete den berufsgenossenschaftlichen Vertrauensärzten gegenüber einwandfreie Superiorität innewohnt, und dass die Schiedsgerichtsärzte zuweilen den Vorgutachten, die doch zumeist auch von „Socialmedicinkundigen" abgegeben sind, nicht völlig entsprechende Würdigung angedeihen lassen.

Bei der Abschätzung der verbliebenen Erwerbsbeschränkung gehen manche Schiedsgerichtsärzte zuweilen über das Maass des Ueblichen hinaus, sie überschätzen anatomische Folgen in ihrer Wirksamkeit auf das Erwerbsleben! Es bestätigt sich auch hier der alte Erfahrungssatz, dass Jeder, dem die vieljährige Erfahrung mangelt, und dem darum die betrübliche Erkenntniss erspart ge-

blieben ist, dass ein Theil der Verletzten in der Absicht, möglichst viel zu erzielen, bewusst oder unbewusst übertreibt, in dem Kläger nur ein bedauernswerthes Opfer sieht, dem geholfen werden soll! Sind bei nicht entsprechendem Befund bestimmte Beschwerden glaubwürdig, so kann ja Milde walten, aber die vielbeliebte Möglichkeit (z. B. eines Zusammenhanges zwischen Unfall und Erwerbsunfähigkeit) bringt hier und da Merkwürdiges.

Einige Beispiele aus der Praxis mögen Vorstehendes belegen:

I. J. F., Geschäftsführer in einem Holzbearbeitungsbetrieb, verliert an der rechten Hand am Mittelfinger zwei Glieder, den Ringfinger und den Kleinfinger ganz; Zeigefinger und Daumen sind vollkommen gebrauchsfähig. Er erhält nach Ablauf der ausreichend bemessenen Schonzeit eine definitive Rente von (R. Mittelf. 13, Ringf. 9, Kleinf. 11 = 37 %) 40 % auf Grund Antrages des Vertrauensarztes. Der gerichtliche Sachverständige (ein hervorragender Nervenarzt!) schätzt die Arbeitsbeschränkung auf 60 %! Auf die Frage des Vertreters der Berufsgenossenschaft, wie hoch er den Besitz der unversehrten linken Ober-Extremität und der beiden übrig gebliebenen Finger der verletzten Hand schätze, erfolgte die Antwort: „auf 40 %“. Man könnte versucht sein, auf diese Auffassung hin, einmal bei Entschädigung eines linken Armes zu sündigen!

II. M. H. bezog wegen eines traumatischen Unterschenkelgeschwüres eine Rente von 30 %, welche nach Entlassung aus dem Krankenhause auf 20 % gemindert worden war. Bei der schiedsgerichtlichen Verhandlung erklärte der medicinische Sachverständige, es sei bei dem gegenwärtigen Zustand undenkbar, dass der Mann arbeiten könne, er sei gänzlich arbeitsunfähig, und dringend sei es geboten, ihn neuerdings in's Krankenhaus zu schicken. Der Mann wollte das aber nicht, denn er arbeitete ständig ohne Unterbrechung und zog seine Berufung zurück, nachdem ihm Seitens der Berufsgenossenschaft die alte 30 procentige Rente wieder angeboten wurde. Er arbeitet auch heute (nach drei Monaten) noch.

III. I. M. wurde nach dreimonatlichem Aufenthalt in einem medicomechanischen Institut mit einer 20 procentigen Erwerbsbeschränkung entlassen. In dem Entlassungsgutachten ist ausgeführt, dass M. an Krampfadern leide, die aber nicht in Zusammenhang mit den Unfall gebracht werden können. Der gerichtliche Sachverständige war anderer Ansicht, und schätzte unter der Annahme des Zusammenhanges der Krampfadern mit dem Unfall die Arbeitsbeschränkung auf 50 %. Der Vertreter der Berufsgenossenschaft beantragte, den Arzt des Institutes, Dr. M., zeugschaftlich darüber zu vernehmen, worauf er seine Ansicht stütze. Er erscheint, legt seine Gründe dar — und der gerichtliche Sachverständige schliesst sich nunmehr der Auffassung des Dr. M. an.

IV. A. R. wurde wegen einer geringfügigen Schultercontusion r. drei Wochen behandelt. Der behandelnde Arzt constatirte, dass nach dieser Zeit irgendwelche arbeitsbeschränkende Unfallfolgen nicht mehr bestanden haben. Der Kläger selbst erklärt sich bei der Verhandlung für hochgradig arbeitsbeschränkt. Der gerichtliche Sachverständige constatirt eine Oberarmumfangsdifferenz zu Ungunsten des r. Armes von 2 cm, und leichtes Knarren. Der Vertreter der Berufsgenossenschaft weist darauf hin, dass R. Linkser sei, und dass nach anderer verbreiteter Auffassung leichtes Gelenkknarren auch in gesunden Gelenken vorkomme; dies behindert aber nicht, dass der Mann die vorgeschlagene 10 procentige Rente erhält.

V. K. F. leidet an Rippentuberculose als angebliche Folge einer am 18. Juli erlittenen Rippencontusion. Der behandelnde Arzt und der berufsgenossenschaftliche Vertrauensarzt verneinen einen Zusammenhang. Bei der Berufung gab F. nun an, der Unfall sei schon am 4. Juli passirt, die Erhebungen die auf der Unfallanzeige und im Untersuchungsprotokoll niedergelegt sind, seien nicht zutreffend. Ein Zeuge giebt die Möglichkeit eines Irrtums zu. Der gerichtliche Sachverständige nimmt unter diesen Umständen „einen Causalzusammenhang als mindestens möglich“ an — und die Berufsgenossenschaft wird verurtheilt.

Prof. Dr. v. Strümpell in Erlangen, zwecks Recurseinlegung um Abgabe eines Obergutachtens angegangen, sagt aus, es sei auch unter den veränderten Umständen ein Zusammenhang nicht denkbar. —

VI. W. P. bezog wegen eines Unterschenkelgeschwüres eine Rente von 50 %. Nach seinem an Herzklappenentzündung (?) erfolgten Tod verlangte die Witwe Entschädigung. Professor Dr. M. hält einen Zusammenhang des Todes mit dem Unfall als nicht gegeben, weil das Wesentliche an dem Leiden des Mannes die Krampfadern gewesen seien, die ihrerseits die Bildung von Venenverstopfungen und damit die Entstehung eines Herzleidens bewirkt hätten. Der gerichtliche Sachverständige schloss sich im Allgemeinen dieser Auffassung an, mit der Modification, dass der Zusammenhang mit dem Unfalle immerhin als möglich zu erachten sei, wenn er auch die Wahrscheinlichkeit dieses Zusammenhanges als gering erachte. Er entwickelte in eingehender Weise diese Möglichkeit, worauf dann auch die Verurtheilung der Berufsgenossenschaft erfolgte. —

Zuweilen aber giebt das Schiedsgericht dem Antrage seines Sachverständigen auch keine Folge, z. B.

VII. J. M. wurde von seinem behandelnden Arzte für vollkommen hergestellt bezeichnet. Ein anderer Arzt entdeckte bei ihm eine, eine 50 procentige Arbeitsbeschränkung bedingende, traumatische Neurose. Der gerichtliche Sachverständige erklärte nach vorgenommener Untersuchung, dass auch er keinen objectiven Befund zu erheben vermöge und beantragte die Untersuchung durch einen Nervenspezialisten; letzterem Antrag schloss sich auch der Vertreter der Berufsgenossenschaft an. Das Schiedsgericht erkannte unter Verwerfung des Beweisantrages auf Gewährung der 50 procentigen Rente. Die Berufsgenossenschaft erholte nun selbst zur Recurseinlegung das verlangte Gutachten. Dieses bezeichnet den M. als völligen Simulanten. —

Immerhin aber ist es Regel, dass den Anträgen der Sachverständigen, besonders auch in der Schätzung der Arbeitsbeschränkung Folge gegeben wird, wenn schon nicht zugegeben werden kann, dass gerade der Arzt als solcher als die von Haus aus hierfür geeignetste Person zu betrachten ist — anderseits allerdings wird er eine solche zweifellos dadurch, dass er sich durch umfassende Arbeiterpraxis und gutachtliche Thätigkeit die seinem eigentlichen Gebiet ferner liegenden Fähigkeiten angeeignet hat. —

Es muss bei Würdigung der aufgeführten Beispiele hervorgehoben werden, dass an keinem derselben ein Amtsarzt betheiligt ist; man kann im Gegentheil aussprechen, dass gerade die zu schiedsgerichtlichen Sachverständigen gewählten Kreismedicinalräthe die vorzüglichsten sind, nicht etwa wegen ihres Amtes, sondern weil sie durchaus mit den Aufgaben eines Gutachters auf dem hier in Frage kommenden Gebiete vertraut sind, indem sie schon vor der Neuordnung vielfach als Gutachter, namentlich aber als Obergutachter, für die Berufsgenossenschaften u. s. w. thätig waren. —

Ein Umstand ist geeignet, besonderen Schaden zu bringen, das ist die öffentliche Bekanntgabe der Gutachten der ärztlichen Sachverständigen. Da dieselben der Beisitzer wegen möglichst anschaulich gefasst werden müssen und häufig von Demonstration am Patienten begleitet sind, sind sie auch diesem und den sonstigen Anwesenden, die der Entscheidung ihrer Berufung harren, verständlich, und es ergiebt sich zuweilen noch in derselben Sitzung, dass sie zu lernen wussten. —

Es dürfte sich aus Vorstehendem ergeben:

I. Zu ärztlichen Sachverständigen vor den Schiedsgerichten sollen nur solche Aerzte gewählt werden, die bereits in Ausübung des versicherungsrechtlichen Medicinalwesens entsprechend erfahren sind;

II. die Thätigkeit dieser Sachverständigen bedarf dringend der einheitlichen Regelung.

Besprechungen.

Kiefer, Ueber Unfall und Erwerbsbeschränkung. (M. med. Wochenschr. 17 u. 18 1901). Die Bedeutung der Unfallgesetze für den Arzt hat sich erhöht durch die Novelle, da der behandelnde Arzt jetzt von den Berufsgenossenschaften obligatorisch herangezogen werden muss und derselbe sicher auch von Verletzten z. B. bezüglich der Capitalsabfindungen öfter befragt werden wird. Verf. erörtert den Begriff des Betriebsunfalls im Sinne der Gesetze und belegt durch Beispiele, wie weitgehend der Begriff gezogen wird. Er bespricht dann eingehend die Frage des Zusammenhangs von Infectionskrankheiten besonders Eitererkrankungen mit „Unfällen“, den Hernien, dem Gehirn- und Herzschlag, der Epilepsie als unmittelbare oder mittelbare Unfallsfolgen; er giebt dann, an der Hand von Fällen aus der Praxis, die Grundsätze an, nach denen die Höhe der vorzuschlagenden Rente zu bemessen ist und erörtert die Ausdrucksweise in den ärztlichen Gutachten.

Köhler-Zwickau i./S.

Neuberger, Erwerbsunfähigkeit bei Hautkrankheiten. (M. med. Wochenschr. 1. 7. 1901. Verf. betont, damit der Procentsatz der vom Arzt als arbeitsunfähig zu erklärenden Hautkranken geringer werde, die Wichtigkeit richtiger Diagnosen, um die subjectiven Angaben der Patienten (z. B. bez. des Juckens) gehörig zu beurtheilen, und zweckmässiger therapeutischer Massnahmen, die bequem ohne Arbeitsbeschränkung durchgeführt werden können. Köhler-Zwickau i./S.

Landau, Ueber die Dauer der Arbeitsunfähigkeit bei internen Erkrankungen. (Münch. med. Wochenschrift 1901. Nr. 17). L. unterscheidet hierbei acute und chronische Krankheiten und theilt erstere wieder in febrile und afebrile. Während des Fiebers und in der Woche darüber hinaus sind die Patienten, falls es sich nicht um ganz leichte Erkrankungen handelt, selbstverständlich arbeitsunfähig. In der übrigen Reconvalescenz muss der Arzt individualisiren. Es muss der ganze Krankheitsverlauf, die Wirkung auf andere Organe, besonders das Herz berücksichtigt werden, ferner die Körperconstitution, das Alter und die Beschäftigung. Bei den acuten fieberlosen Krankheiten wird sich die Arbeitsfähigkeit häufig früher einstellen z. B. beim acuten Magenkatarrh. Bei chronischen Krankheiten wird der sonst noch Arbeitsfähige im Allgemeinen während der Exacerbation arbeitsunfähig sein, wobei man allerdings berücksichtigen muss, dass es sich um einen schon vorher geschwächten Körper handelt. Am leichtesten können Heimarbeiter die Arbeit wieder aufnehmen. Diese arbeiten meist auf Accord und können sich beliebig schonen. Hierbei verdienen sie häufig doch noch mehr als den Betrag ihres Krankengeldes. L. warnt bei der Beurtheilung der Frage vor allem Schematismus.

Schmidt-Cottbus.

Kirchner, Zur traumatischen Entstehung der Knochentuberculose der Gliedmassen. (Deutsche militärärztliche Zeitschrift 1901. Heft 5.) Ein Musketier hatte durch eine Kupferspanverletzung auf der Rückseite des dritten Mittelfusszehengelenkes vor $2\frac{1}{2}$ Jahren eine kleine Wunde davon getragen, an welche sich eine Blutvergiftung anschloss. Bei der Einstellung im October 1900 war nichts Besonderes aufgefallen. Im Februar 1900 litt er an Grippe. Im April 1900 fand sich eine ödematöse Schwellung in der Gegend des dritten Mittelfusszehengelenks, das Köpfchen des Mittelfussknochen war verdickt und schmerzhaft. Die Weichtheilschwellung ging zurück, das Köpfchen wurde schmerzlos, blieb aber verdickt. Fast $3\frac{1}{2}$ Monate betheiligte sich Patient wieder am Dienst. Mitte Juli 1900 meldete er sich nach einem längeren Marsch wieder krank. In der Schwimmhaut der dritten und vierten Zehe fand sich jetzt eine schwappende Anschwellung. Bei der Operation fand sich eine typisch tuberculöse Erkrankung des Grundgliedes der dritten Zehe und des Köpfchens des dritten Mittelfussknochens. Letzteres war am Gelenkrand mit Osteophyten besetzt. Nach Ansicht K.'s sind bei der Kupferspanverletzung Tubercelbacillen in das Gelenk eingedrungen. Unter dem schwächenden Einfluss der Grippe entwickelten sich die ersten entzündlichen Erscheinungen. Die festen Osteophyten, welche jedenfalls schon 2 Jahre alt waren, haben der Ausbreitung des in ihrer Mitte entstandenen Tuberculoseherdes jedenfalls Widerstand geleistet. Für eine metastatische Erkrankung

spricht im vorliegenden Falle nichts. Obgleich die dritte Zehe und das Köpfchen des Mittelfussknochens entfernt wurden, konnte der Mann als dienstfähig entlassen werden.
Schmidt-Cottbus.

Wiesinger, Varix des sinus longitudinalis (Dem. im ärztl. Vereine zu Hamburg v. 14. Mai 1901 nach d. Ber. d. Münch. Med. Wochenschr. 1901/22) der sich als sehr druckempfindliche thalergrosse Geschwulst auf dem Scheitel bei einem 14jährigen Mädchen zeigte, das als dreijähriges Kind ein Kopftrauma erlitten hatte. Th.

Habart, Schädelbruch. Traumatische Manie. (Dem. im Wiss. Ver. der Mil.-Aerzte d. Garn. Wien; Sitzg. v. 12. I. 01 nach d. Militairarzt 1901/7 u. 8.) Bei dem Patienten, einem Ulanen, welcher nach einem Sturze mit dem Pferde einen Basilarbruch des Schädels mit Zerreissung des rechten Trommelfelles und Blutaustritt aus dem Ohre und aus der Nase erlitten hatte, trat im Gefolge der Verletzung zunächst eine traumatische Manie auf, welche 6 Tage anhielt. Daran schloss sich ein Zustand von Sopor und Bewusstlosigkeit von dreiwöchentlicher Dauer, während welcher Zeit Liquor cerebrospinalis aus dem Ohre quoll. Später entwickelte sich traumatisches Irresein (Krafft-Ebing), welches 6 Wochen andauerte. Vollkommene Heilung bei Asepsis, Eisblase, sowie Jodkali in der letzten Zeit. E. Samter-Berlin.

F. Leppmann, Chronische Verrücktheit als Unfallfolge. Aerztl. Sachverständigenzeitung 1901. Nr. 8. Abgesehen von den in manchen Fällen auftretenden und in Zusammenhang mit dem Kampf um die Rente stehenden Beeinträchtigungsideen sind reine Fälle von chron. Paranoia im Anschluss an Unfälle bisher noch nicht beobachtet worden.

Einen Fall von echter Unfalls-Paranoia will Verf. beobachtet haben. Es handelt sich um einen 56jährigen Arbeiter, über dessen erblichen Verhältnisse nichts bekannt ist. Derselbe erlitt im Jahre 1890 eine Trauma gegen die linke Brustseite und ein Jahr später eine Quetschung der linken Hand, welche in Folge einer auch die Nervenstämme in Mitleidenschaft ziehenden Entzündung zu Paresen der Finger führte. In den ärztlichen Gutachten der Jahre 1892, 1893 und 1898 wurden bereits psychische Abnormitäten constatirt.

Neben hypochondrischen Vorstellungen äusserte der Verletzte auch solche im Sinne der Beinträchtigung und Verfolgung. Er glaubte sich von der Polizei überall beobachtet, die ihn zum Staatsverbrecher stempeln wolle. Aus der Ueberschätzung der seiner eigenen Person beigelegten Wichtigkeit will Verf. Züge von Grössenwahn erkennen. Eine Abnahme der geistigen Fähigkeiten war nicht nachzuweisen. Ausserdem zeigte sich der Kranke misstrauisch gespannt und sehr reizbar und weinerlich. Auch fanden sich objective Erscheinungen von Nervenschwäche. In diesen und dem effectiven Verhalten sieht Verf. eine traumatische Färbung des Krankheitsbildes. Bis zu seinem Unfall war der Verletzte voll erwerbsfähig, auch ist dem Gutachter, der ihn direct nach jener Verletzung behandelt hat, nichts Krankhaftes an dem seelischen Verhalten desselben aufgefallen.

Nach Ansicht des Referenten muss uns doch die vom Verf. selbst zugegebene Dürftigkeit der Anamnese eine gewisse Reserve in der Beurtheilung des Falles als reine traumatische Paranoia auflegen. v. Rad-Nürnberg.

Pick, Ueber transitorische Beeinflussung des Kniephänomen. Wien. klin. Wochenschrift 1901 Nr. 7. Zusammenfassende Darstellung einschlägiger Fälle aus der Litteratur:

1. Hufschlag in's Gesicht ohne Hirnverletzung, Erbrechen, keine Bewusstlosigkeit, keine nachweisbare Organverletzung, 8 Tage fehlt das Kniephänomen.

2. Von einer Locomotive heftig umgeworfen, schwere Arm- und schwere und leichte Kopfverletzungen. Facialisparese rechts. Impressionsfractur am rechten Scheitelbein wird abgemeisselt. 5 Tage lang nach dem Unfall fehlt das Kniephänomen.

3. u. 4. Zwei Litteraturfälle von Schlosser veröffentlicht, wo im ersten Fall wohl ein entzündlicher Process der cerebralen auf die spinalen Meningen übergetreten sein kann, im zweiten Fall ein Bluterguss in den spinalen Durasack als Ursache anzusehen ist. Nur der erste Fall ist rein und hier wohl einzig der Shok als Ursache des Westphal'schen Phänomens anzusehen, den Verfasser für alle derartigen Fälle beschuldigt, wie auch andere Autoren diese Erscheinungen nach Querverletzungen des Halsmarks nicht auf gröbere Veränderungen, sondern auf Shok zurückführen. E. Schichhold-Cottbus.

Kühn, Ein Fall von isolirter traumatischer Lähmung eines einzigen

Nervenastes des peroneus profundus. Aerztl. Sachverst. Ztg. 1901 Nr. 4. Maurer 36 Jahr, Epileptiker und Alkoholist, kräftig, fällt aus 2 m Höhe. Unterschenkelbruch an der Grenze des mittleren und unteren Drittels, Weichtheilquetschung, Schwellung, 4 Wochen Gipsverband, gute Callusbildung, Heilung ohne Dislocation seitlich, aber Verkürzung um etwa 3 cm. Hinken. Electrische Untersuchung: totale Lähmung des langen Streckers der grossen Zehe, Erregbarkeit des langen Streckers der übrigen Zehen herabgesetzt. Sonstige motorische Störungen im Gebiet des nerv. peron. profund. fehlten. Sensibilität normal. Behandlungserfolge negativ. 50 % Rente. Der Bruch ist hier Ursache der isolirten Lähmung durch Quetschung und Zerreissen des Nervenmarkes. Prognose ungünstig. Solche Fälle selten.

E. Schichhold-Cottbus.

Benedikt-Wien. Die Nervenerkrankungen durch Verletzung. Wien. med. Presse 1901. Nr. 27. Wie die Themastellung kennzeichnet und Verf. später ausführt, soll neben der traumatischen Neurose auf andere Folgeerscheinungen Rücksicht genommen werden: locale Nervenaffectionen e traumate und Ausbreitungsneurosen durch Ausstrahlung und Reflexe von localem Trauma. Nach einer allgemeinen Einleitung, in der die Charkot'sche Auffassung hervorgehoben wird: es handele sich in solchen Verletzungsfällen um eine traumatische Hysterie, auf die Verf. seine Auffassung von der Hysterie — es handelt sich dabei um einen biomechanischen Process, die erhöhte Erschütterbarkeit des Nervensystems bildet das Wesen der Hysterie — anpasst, studiren wir an eigenen Erlebnissen den psychischen Shok und seine Folgen, um weiterhin auf die constantesten Symptome der traumatischen Neurose überzugehen. Sechs Punkte werden eingehend besprochen: der statische Schwindel, Adynamie der Extremitäten, Gesichtsfeldeinschränkung, Tremor, Gehirnerscheinungen im engeren Sinne und die Schmerzen. Die Möglichkeit des Spätauftretens der Erscheinungen warnt vor definitiven Entscheidungen. Die Shokwirkung psychisch und mechanisch wird besprochen und für letztere die Röntgendurchleuchtung empfohlen, deren Werthigkeit an einigen Fällen dargelegt wird. An einigen Beobachtungen werden die Reflex- und Irradiationswirkungen localer Verletzungen besprochen und schliesslich einige Bemerkungen über die Simulationsfrage und die Therapie der traumatischen Neurose angefügt: erstere gipfeln in dem jetzt wohl allgemein anerkannten Satze: „wenn wir bei Begutachtung eines Falles nichts Positives beweisen können, dann ist damit noch nicht bewiesen, dass nichts Pathologisches vorhanden ist!" Für die Therapiefrage ist der Umstand von Wichtigkeit, dass in der Processzeit durch die Aufregungen in der That wenig auf Heilerfolge zu rechnen ist. — Ein Anhang schildert einen Fall von atypischer complicirter coordinatorischer Beschäftigungsneurose e traumate, die anderweitig als Simulation angesehen wurde. — E. Schichhold-Cottbus.

Schuster-Charlottenburg. Ueber die häufigsten objectiven Symptome der traumatischen Neurosen. Fortschritt d. Medicin. XIX. 19. Die Arbeit soll das dem Practiker Wissenswerte bei Untersuchung Nerven-Verletzter klarlegen. Man darf den Schlussgedanken des auf dem Gebiete wohlerfahrenen Verfassers vorausnehmen: „in der Reihe der Symptome verdienen nur die wenigsten die Bezeichnung ‚objectiv', und das ist nicht zufällig, sondern entspricht dem Wesen der Neurosen überhaupt, woran auch die Zukunft trotz redlichen Bemühens wenig ändern wird". — Jeder der Gelegenheit hatte, sich eingehender mit der Frage zu beschäftigen, wird dem wohl zuzustimmen geneigt sein. Von vornherein zieht Verf., dem Jahre lang ein grosses diesbezügliches Material zur Verfügung stand, und der sich eingehend damit beschäftigt hat, wie auch andere Arbeiten von ihm bezeugen, in kühl kritischer Analyse wohlwollend für den Practiker den Begriff „objective Symptome" so weit als möglich, der Arzt ist aber vielfach auch zu ihrer Feststellung auf die Mitwirkung des Patienten angewiesen — so paradox das klingt, es ist richtig und wichtig! — Von den psychischen Symptomen hebt Verf. die Herabsetzung der geistigen Leistungsfähigkeit hervor, zu deren Feststellung er aber von der Röder'schen Methode nicht viel hält. Somatisch kommen zuerst die Symptome der Motilität in Betracht. Die Adynamie soll durch häufiger wiederholte Untersuchungen festgestellt werden. Die Gangstörungen, das Taumeln bei geschlossenen Augen sind bei den Neurosen nicht mit dem Romberg zu vergleichen, seine Entstehung ist nur psychisch, das erhöht die Simulationsgefahr, die beim Tremor schon geringer ist, z. B. das Lidflimmern lässt sich wohl kaum simuliren. Charakteristisch ist weiterhin ein Schütteltremor bei intendirten Bewegungen, ein bisher wenig bekanntes Symptom. Das fibrillöse Muskelzucken der Neurosen

ist mehr ein Muskelwogen. Die reine mechanische Muskelerregbarkeit ist bei Traumatikern, wie Verf. beobachtete, eine vielfach erhöhte. Weiterhin kommt die Objectivierung von Schmerzpunkten und Sensibilitätsstörungen in Betracht — dieses Bestreben beweist, dass man die Resultate der gewöhnlichen Sensibilitätsuntersuchung von vornherein ohne Weiteres nicht als objectiv ansehen will und kann, nur hat nebenbei die Bedeutung und die Häufigkeit der Sensibilitätsstörungen abgenommen. Die Mannkopf-Rumpf'sche Methode, die Bechterew'sche, die sympathische Pupillenreaction, die Stricker'sche Methode — alle sind viel zu inkonstant und vieldeutig in ihren Resultaten, um practisch eine grosse Rolle spielen zu können. Die auch schon vielumstrittenen Gesichtsfeldeinschränkungsuntersuchungen sind neben ihrer Unsicherheit für den vielbeschäftigten Practiker zu umständlich und zeitraubend. Absolut objectiv wäre der oft springende und undulirende Papillarreflex, auch die Steigerung der Sehnenreflexe ist werthvoll und häufig. Das Vorkommen des Fussklonus ist noch nicht genügend gewürdigt. Haut und Schleimhautreflexe sind weniger sicher. Bei Rückenverletzung findet sich, und gilt dann als sicheres objectives Symptom, die Contractur der erectores trunci. Von hohem Werth aber vor Allem sind bei der Diagnose vasomotorische Erscheinungen und Veränderungen im Circulationssystem, auch Blutdrucksteigerungen sind festgestellt, doch ihr Nachweis schwierig und mit Vorsicht zu verwenden. Auf die letzteren Punkte ist in der Praxis mehr als bisher Rücksicht zu nehmen. Mit Erwähnung der alimentären Glykosurie schliesst die sehr lesenswerthe Arbeit, in der sich Verf. sehr sachlich und sicher einer schwierigen Aufgabe erledigt hat. E. Schichhold-Cottbus.

Hoche, Ueber die nach elektrischen Entladungen auftretenden Neurosen. Vortr. auf der Wandervers. der südwestdeutschen Neurologen und Irrenärzte zu Baden-Baden am 8. Juni 1901, nach d. Ber. d. Münch. Med. Wochenschr. 1901 Nr. 25. Es kommt weniger auf die Höhe der Spannung als auf den zeitlichen Ablauf an. Manchmal wurden noch 2 bis 3000 Volt ertragen. Bei fettiger Herzdegeneration erfolgte der Tod schon bei 150 Volt. Manchmal fehlen Veränderungen, bisweilen zeigen sich Blutungen, Erstickungssymptome, Verbrennungen, klinisch oft Anästhesie, Bewusstseinstrübung, Sprachstörung.

In einem Fall ging ein Strom von 500 Volt von Hand zu Hand, nach 6 Wochen zeigte sich Kopfweh, Tremor, Extremitätenschwäche. Functionelle Neurose dauerte Jahre lang.

Im 2. Falle streifte ein Tramdraht einen Passanten: Rechtsseitige Anästhesie, Sehstörung, Taubheit, seelische Depression, Harnträufeln, Abmagerung des Deltamuskels mit Erregbarkeitsherabsetzung.

In einem 3. Falle erhielt ein Postbeamter bei einem Gewitter einen Schlag aus dem Apparat. Nach 5 Tagen Schmerzen, Schwellung und Röthung des linken Armes, welche Erscheinungen innerhalb von 2 Jahren fünfmal bei Gewittern wiederkehrten.

Im 4. Falle stellte sich bei einem Arbeiter nach Blendung bei Kurzschluss eine Neurose mit einseitiger Herabsetzung der Sehschärfe ein. Th.

Schultze, Bonn. Ein Fall von hysterischer Taubheit. — Deutsch. Aerzte-Ztg. 1901 Nr. 4. Gesunder begabter 14jähriger Junge, durch Zuschlagen der Klassenthür erschreckt, ist plötzlich taub geworden. Reagirt auf keine Geräusche in der Nähe. Normaler Befund, Trommelfelle gesund. Blühendes Aussehen. Es fragte sich: Hysterie oder Schreckneurose? Im letzteren Falle: warum denn aber gerade nur die akustischen Apparate durch eine im Schreck bedingte Gefässcontraction betroffen, während anderweitig keine Lähmungserscheinungen? [Durch das ursächliche Moment wurde wohl allein der akustische Apparat betroffen! Ref.] Obgleich keine weiteren Anhaltspunkte dafür verhanden, doch die per Exclusion gestellte Diagnose: Hysterie! — Behandlung durch Elektricität, kühle Bäder etc. Allmählich auftreten allgemeiner Convulsionen, offenbar hysterischer Natur, Anfälle 2—3stündl. Bewusstsein erhalten. Eines Tages pfeift Pat. eine von Anderen angefangene Melodie weiter, lernt leicht von den Lippen ablesen, reagirt aber nicht auf lautere und plötzliche Geräusche hinter sich. Versuchsweise Ohrverstopfung erzeugt Krampfanfälle. Nach ernsthafter Verbalsuggestion am nächsten Tage angeblich Sausen in den Ohren und das Gehör wird wieder normal, alle sonstigen Erscheinungen blieben auch aus. Taubheit hatte 6 Wochen gedauert. Es folgen Urtheile aus der Litteratur über hysterische Taubheit, die demnach in Deutschland selten. Der Fall hat nebenbei ein theoretisches Interesse: man soll bei der Erklärung von hysterischen Erscheinungen sich

an die einfachen und nicht an die complicirten halten: — Autosuggestion im Augenblick des Schrecks wäre nicht nachweisbar und eine sehr willkürliche Annahme, ebensowenig Grund zur Annahme einer Willensschwäche, Patient gab sich Mühe zu hören. Es handelt sich wohl um irgendwelche physikalischen oder chemischen Veränderungen im nervösen Apparat, zwischen Aufnahme und Uebersetzung, die aber, wie beim Schlaf, schnell wieder auszugleichen sind — durch erneute psychische Einflüsse. Die Leitung der Eindrücke blieb erhalten: Nachpfeifen, aber es fehlte das Bewusstsein dafür. Es handelt sich also, wie der Fall zeigt, um die Bewusstseinseinschränkung der Franzosen bei Hysterie, wie auch Jolly annimmt, dass es sich um ein dem Willen und der Aufmerksamkeit entzogenes Phänomen handelt; um das Nichtbeachten des Gehörten; das Gehörte bleibt an der Bewusstseinsschwelle hängen! — E. Schichhold-Cottbus.

Höfliger, Ueber Frakturen und Luxationen der Carpalknochen (Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte Nr. 10 u. 11. 1901). H. veröffentlicht 14 Fälle von Verletzungen der Handwurzelknochen, aus der Praxis von Kaufmann u. Bär. Nach der Anführung der kurzen aber sorgfältigen Krankengeschichten tritt H. in eine allgemeine Besprechung der Handwurzelverletzungen ein. Er weist auf die auffällige Thatsache hin, dass er sich bei seinen Verletzungen im Gegensatz zu denen französischer Autoren meistens um die Verletzung eines einzelnen Knochens gehandelt habe. Die Erklärung hierfür ist jedenfalls darin zu suchen, dass die französischen Arbeiten meistens nur schwerere Fälle aus der Spitalpraxis citiren. H. geht dann noch genauer auf die beiden Verletzungen ein, welche sich in seiner Statistik am häufigsten finden, auf die Fraktur der Os scaphoideum und die Luxation des Os lunatum. — Um die sorgfältige Arbeit völlig zu würdigen, muss man das Original studiren. Schmidt-Cottbus.

Riegner, Traumatische Subluxation des Kahnbeins im Talo-Naviculargelenk, die durch blutige Operation geheilt wurde (Allgemeine medicinische Central-Zeitung 1901. Nr. 53). R. stellt einen 19jährigen Fensterputzer vor, welcher aus einer Höhe von 8 m von einer Leiter gefallen und mit dem Ballen der linken grossen Zehe besonders heftig aufgeschlagen ist. Der Fuss wurde angeblich nach aussen umgeknickt. Nach Beseitigung des Blutzuflusses fiel eine extreme Klumpfussstellung auf, in welche der Fuss nach der Richtigstellung immer wieder zurückkehrte. Nach der Abschwellung sprang das Kahnbein nach dem Fussrücken etwas vor. Der Taluskopf war an der normalen Stelle nicht zu fühlen, der innere Fussrand war verkürzt. Auf dem Röntgenbild springt das Kahnbein über dem Taluskopf deutlich vor. Bei der Operation zeigte sich die proximale Gelenkfläche des Kahnbeins nach innen und oben luxiert. Der Taluskopf stand tiefer und mehr nach aussen. Im luxirten Gelenk fanden sich frische bindegewebige Wucherungen. Trotz Entfernung derselben gelang das Redressement nicht, sondern war erst nach Resection eines kleinen Theiles des Os naviculare und der Gelenkfläche des Talus möglich. Die Function des Fusses wurde ausgezeichnet. Luxationen des Kahnbeins sind selten.

R. erwähnt dann noch einen Fall von Luxation der beiden ersten Keilbeine im Gelenk mit den entsprechenden Mittelfussknochen nach der Fussrückenseite. Die Function war hier ohne Einrenkung ziemlich gut, sodass der Patient $1\frac{1}{2}$ Stunden hintereinander laufen konnte. Schmidt-Cottbus.

Körte, Abreissung der Quadricepssehne von der Kniescheibe. (Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins. Deutsche medicinische Wochenschrift. 27. Jahrgang Nr. 23). K. stellt einen 54jährigen Droschkenkutscher vor, bei welchem nach obiger Verletzung durch Operation ein ziemlich gutes Resultat erreicht wurde. Charakteristisch ist die Entstehung. Der Verletzte erhielt einen Hufschlag gegen das Knie. Wahrscheinlich stand letzteres in Beugestellung. Die angespannte Sehne wurde dabei durchgerissen. In der Discussion hebt Israel hervor, dass er bei derartigen Verletzungen eine bräunliche und trübe Verfärbung der Sehne beobachtet habe. Er glaubt, dass bei obigen Verletzungen eine Erkrankung der Sehne vorangeht. Er hat einen Diabetiker beobachtet, welcher sich nacheinander beide Sehnen abriss. Er erwähnt hierbei einen Fall von Abriss der vereinigten Semimembranosus- und Semitendinosussehne vom Tuber ischii bei einem alten Herrn. Es handelte sich jedenfalls um Altersveränderungen. Hahn hebt hervor, dass ein Stoss auf die gespannte Sehne zum Abriss der Quadricepssehne führen kann. Zeller hat bei Behandlung mit Gypsverbänden und Massage einen guten Erfolg gesehen. — Ref. möchte

bei dieser Gelegenheit nicht verfehlen, auf einen Fall von Abriss der Quadricepssehne hinzuweisen, welcher in der Klinik des Herrn Prof. Thiem 1/4 Jahr nach der Verletzung genäht wurde. Das Resultat war ausgezeichnet. Am Gange sind jetzt, 1 Jahr nach der Verletzung, Störungen nicht zu bemerken. Dieser Fall ermuthigt auch zu einem operativen Eingriff bei veralteten Fällen. Schmidt-Cottbus.

Pendl, Ein Fall von subcutaner Zerreissung des Ligamentum patellae proprium. (Wiener klinische Wochenschrift 1901. Nr. 22.) Ein 42jähriger Lehrer hatte schon vor 2 Jahren eine Distorsion des linken Kniegelenkes erlitten. Im Juli 1900 zog er sich, als er über einen Bach springen wollte, eine Zerreissung des Ligamentum patellae proprium zu. Durch Operation wurde ein günstiges Resultat erreicht. Der Riss war jedenfalls durch Muskelzug entstanden. Das Ligamentum patellae bot hier den locus minoris resistentiae dar. Nach Maydl sind die Risse durch Muskelzug am häufigsten. 5 Monate nach der Operation fanden sich in der Sehne 2 bohnengrosse Knochenstückchen, welche mit den übrigen Knochen nicht in Verbindung standen. Es handelt sich jedenfalls um eine Tendinitis ossificans. Schmidt-Cottbus.

Steiner, Ueber traumatische Herzrupturen. (Medicinisch-chirurgisches Centralblatt 1901. Nr. 22.) Ein 51jähriger Arbeiter bekam von einem Baumstamm einen Schlag auf die Brust und starb eine halbe Stunde später. Bei der Section zeigte sich die 3., 4. und 5. rechte Rippe im Sternaldrittel gebrochen. Im Pericard fand sich an der Vorderseite der Herzbasis ein 5 cm langer Riss, im Myocard ein gleich langer Riss des rechten Ventrikels an der Atrioventriculargegend. Die Haut ist jedenfalls infolge ihrer Elasticität nicht eingerissen. Die Verletzung ist nach S.'s Ansicht im Moment der Systole und in Exspirationsstellung erfolgt. Schmidt-Cottbus.

Wilms, Ueber Leberrupturen. (Medicinische Gesellschaft in Leipzig. Nach dem Ber. der Deutschen medicinischen Wochenschrift 1901. Nr. 28.) W. weist darauf hin, dass der Name Leberapoplexie sehr unglücklich gewählt sei. Nicht die Blutung, wie sonst bei Apoplexieen, sondern die Gewebszertrümmerung sei die Hauptsache. Für die Diagnose sei die von Trendelenburg beobachtete einseitige Contraction der Bauchdecken von Nutzen. Nach den Beobachtungen in der Leipziger Klinik verlaufen die Leberrupturen ungünstiger als nach der Fränkel'schen Statistik. W. stellt einen Fall von geheilter Leberruptur vor. Die Wunde war so gross, dass man eine geballte Faust hineinlegen konnte. Sie wurde durch Tamponade versorgt. Jetzt besteht nur noch eine kleine Fistel. Schmidt-Cottbus.

Broich, Die Entzündungen und Verletzungen der Bauchdecken und Eingeweide. Ing.-D. Bonn 1900. Die Abhandlung bildet einen Sammelbericht über die in der Zeit vom 1. October 1895 — 1. October 1898 an der Bonner chirurgischen Universitätsklinik (Schede) beobachteten diesbezüglichen Fälle. Die dabei zur Geltung gelangten therapeutischen Gesichtspunkte und Massnahmen sind die allgemein üblichen und bietet die Arbeit in dieser Beziehung nichts neues. Hinsichtlich der einzelnen Fälle muss auf das Original verwiesen werden. Das Ergebniss der Sammlung ist kurz folgendes.

Zur Beobachtung gelangten unter 55 Fällen

I. Verletzungen 2

1 perkutane der Bauchdecken; antiseptische Behandlung
1 subcutane Contusion des Peritoneums; conservative Behandlung,
beide geheilt.

II. Entzündungen

a) Erkrankung des Magens (ulcus ventriculi) 3,
 2 geheilt (1 Resection, 1 Gastroenterostomie)
 1 † (Gastroenterostomie).
b) Erkrankung des Darms 13
 12 Blinddarmentzündungen, 1 Ileus durch Darmabknickung,
 11 geheilt (3 conservativ, 6 Resection des Processus, 2 Incisionen)
 2 † (1 septicopyaemische Perityphlitis, 1 Ileus).
c) Erkrankung der Gallenblase und Gänge 17 (2 Empyeme, 1 Abknickung des ductus cysticus, 1 Fistel, 13 Hydrops mit oder ohne Cholelithiasis)
 10 Cholecystotomien (5 geheilt, 3 mit Fistel, 2 †)
 2 Cholecystectomien (1 geheilt, 1 ungeheilt)
 1 Choledochotomie (geheilt)

1 Choledochotomie und Cholecystoenterostomie †
1 Verlagerung des ductus cysticus †
1 Fistelexcision geheilt
1 conservativ geheilt
Summa 8 geheilt, 4 gebessert, 5 †.

d) Erkrankung des Peritoneums [4 Tuberculose, 2 conservativ gebessert, 1 durch Incision geheilt 1 gebessert, 4 Perforationsperitonitiden (3 operativ behandelt †, 1 conservativ †)].

e) Abgekapselte Abscesse 7. Incision. (1 Bauchdeckenabscess geheilt, 1 Milzabscess †, 1 subphrenisch Abscess geheilt, 1 epigastrisch Abscess gebessert, 1 perityphlitischer Abscess †, 2 Abscesse in abdomine geheilt).

f) Varia 5. 1 Darmresection bei Netztumor †
1 dislocirte Wanderniere parietale Freilegung †
1 abgeschnürter Leberlappen, Lösung der Adhäsionen, geheilt
1 Dünndarmfistel, Excision, Heilung
1 Fistel nach Silberdrahtnaht Heilung.

H. Michaelis-Cottbus.

Payr, Beiträge zur Frage der traumatischen Nierenbeweglichkeit. Münch. Med. Wochenschr. 1900. Nr. 50 u. 51. Verf. berichtet über 3 Fälle, in denen Wandernieren durch zu energisch ausgeführte Bauch- und Lendenmassage zu Stande kamen und erklärt dies so, dass durch die Massagemanipulationen einmal Adductionsbewegungen der Rippen verursacht, andererseits die Nieren direct aus ihrer befestigten Lage herausgehebelt oder durch Blutungen in die Fettkapsel gelockert werden. Th.

Seeligmann, Trauma und Extrauteringravidität. D. Med. Wochenschr. 1891. Nr. 26. Verf. hat in kurzer Zeit 5 Fälle von Extrauterinschwangerschaft beobachtet, denen ein Trauma, 4mal Fall auf das Gesäss, 1mal Sprung vom Schreibtisch herab, vorausgegangen war. Nach Ansicht des Verf. weist gerade der letztere Fall mit fast mathematischer Sicherheit den Zusammenhang der Extrauteringravidität mit dem Unfalle nach. Es handelte sich um eine Frau von 26 Jahren, die schon zwei Entbindungen glatt durchgemacht hat, die letzte vor $3^1/_2$ Jahren; sie ist sonst stets gesund gewesen. Die Menstruation, die sie Mitte April erwartete, ist ausgeblieben. Am 18. April ereignete sich der oben genannte Unfall. Bald darauf bekam sie Schmerzen in der linken Seite des Leibes, die immer heftiger wurden. Am 4. Mai stellte Verf. eine hühnereigrosse Geschwulst links von der Gebärmutter fest. Am 8. Mai Bauchschnitt, bei dem sich die ganze Bauchhöhle mit Blut überschwemmt erwies. Die Tubengeschwulst enthielt einen drei Wochen alten Embryo. Der anscheinend befruchtende Coïtus hatte wenige Tage vor dem Unfall stattgefunden, durch welchen das eben befruchtete Ei auf dem Wege zum Uterus im Eileiter zur Einnistung gebracht wurde. Verf. stellt sich vor, dass das wandernde Ei aus dem Wimperstrom des Epithels durch das Trauma in das Tuben-Epithel selbst hineingeschleudert oder aus dem Fimbrienende der Tube wieder zurückgeschleudert wird und am Ovarium sich entwickelt. Th.

Sociales.[1]

A. Zur Krankenversicherung.

Der Krankengeldbezug ruht nicht während der Verbüssung einer Freiheitsstrafe. Entscheidung der Magistrats zu Saalfeld vom 28. März 1901. Arb.-Vers. 1901, 116. Der Schlosser Christian G. ist laut vorliegendem Krankenschein seit 11. December 1900 krank und erwerbsunfähig, er bezog seit diesem Tage nach seiner Angabe pro Woche 9 Mk. Krankengeld neben freier ärztlicher Behandlung. Seit 17. März verbüsst er wegen Betrugs eine dreiwöchige Freiheitsstrafe, und verweigert die Ortskrankencasse aus diesem Grunde die Weiterzahlung des Krankengeldes.

Dies geschah mit Unrecht.

1) Zu beachten auch der Aufsatz von Haag S. 243 „Ärztlicher Sachverständiger vor den Schiedsgerichten“.

Weder die Bestimmungen des K.V.G. im allgemeinen, noch § 26a a. a. O., der doch die Fälle, in denen dem Kranken die Bezüge abgesprochen werden können, im speciellen bezeichnet, lassen eine gesetzliche Handhabe zum Vorgehen der Ortskrankencasse erblicken; auch das Cassenstatut sieht in fraglicher Hinsicht nichts vor. Kann die Ortskrankencasse ihre Massnahme aber nicht mit einer gesetzlichen Bestimmung decken, so folgt, dass dem Kranken die ihm zustehenden Bezüge ungeschmälert zuzufliessen haben. Dass G. noch während des fraglichen Zeitraums wegen Darmbruchentzündung krank und erwerbsunfähig war bezw. ist, hat der Cassenarzt Dr. Sch. bestätigt.

Wenn die Ortskrankencasse glaubt, dass durch die Verbüssung der Freiheitsstrafe die Heilung beeinträchtigt wird, so ist es ihr unbenommen, bei dem zuständigen Amtsgericht die vorläufige Entlassung des Gefangenen herbeizuführen. Hat G. gegen statutarische Bestimmungen verstossen, so muss die Bestrafung desselben anheim gestellt werden.

Mediko-mechanische Uebungen rechnen zu den Heilmitteln. Entschdg. des Kgl. Amtsgerichts zu Magdeburg vom 16. Februar 1899.

Gründe: Kläger sagt selbst, dass die 20 Mk. lediglich für Benutzung der Apparate im Zander-Institut entstanden sind und die Unkosten der ärztlichen Behandlung des Dr. T. während der Zeit nicht einzurechnen sind. Es handelt sich also bei der Benutzung der Apparate gar nicht um eine Thätigkeit des Arztes, weder eine verordnende noch um eine ausführende. Die verordnende und kontrollierende Thätigkeit, die Dr. T. entwickelt hat, liegt ausserhalb dessen, was mit den 20 Mk. abgegolten werden soll. Die Hilfeleistungen, welche der Institutsbedienstete bewirkt hat, sind selbständiger Natur; nur dann können die Dienste von Heilpersonen der „ärztlichen Behandlung" beigemessen werden, wenn die „Heilpersonen" entweder dem Arzt bei seiner eigenen Thätigkeit unmittelbar zur Hand gehen oder an Stelle desselben (z. B. bei Gefahr im Verzuge oder zur Kostenersparnis) Functionen verrichten, die auch in der herkömmlichen Thätigkeitssphäre des Arztes liegen und anderenfalls von ihm selbst hätten vorgenommen werden müssen; vergl. Rosin, das Recht der Arbeiterversicherung, Bd. 1 Seite 376. Hier handelt es sich um eine Thätigkeit, die ausserhalb der gewöhnlichen Thätigkeitssphäre des Arztes liegt, und die selbständig von Hilfspersonen vorgenommen zu werden pflegt.

Die Benutzung der Apparate und die Thätigkeit der Hilfspersonen ist vielmehr unter den Begriff „Heilmittel" zu subsumieren. Ein solches ist es jedenfalls, da unter den Begriff alle sächlichen Mittel fallen, die dem Zwecke der Heilung dienen. Und das that hier die Behandlung des Klägers im Zander-Institut. Vergl. Woedtke K.V.G. 5. Aufl., Anm. 5 zu § 6. Die Auslegung, die Beklagte dem Worte „ähnliche" giebt, ist nicht richtig. Es muss auf Grund der Komissionsberatungen bei Emanation des Gesetzes mit dem Oberverwaltungsgericht (Entschdg. Bd. 15, S. 395 vom 19. Dezember 1887) angenommen werden, dass sich das „ähnliche" lediglich auf den Kostenpunkt bezieht. Es ist gleichgültig, ob die Heilmittel im ausschliesslichen oder ständigen Gebrauche des Kranken sich befinden, es ist gleichgültig, wieviel unter Umständen der Gebrauch Kosten verursachen kann. Es kommt nur darauf an, wieviel er thatsächlich Kosten verursacht hat, und ob diese dem Preise von Brillen und Bruchbändern ähnlich sind. „Aehnlich" lässt begrifflich einen Spielraum zu, wie nach unten so nach oben. Man kann nicht sagen, dass der Preis von Brillen und Bruchbändern die Maximalgrenze bildet.

Nach dem vorliegenden Preisverzeichnis der Firma H. Middendorf kosten Bruchbänder 2 bis 32 Mk. Das Gesetz macht keinen Unterschied zwischen Bruchbändern von einfacher oder komplizirter Konstruction, selbstverständlich ist jeder Luxus ausgeschlossen, und bildet bei der Auswahl der Heilwerth den leitenden Gesichtspunkt. So sind z. B. Stützkorsetts, die in einfacher Konstruktion zuzulassen sind, in dem Middendorfschen Verzeichnis in einfachster Konstruktion mit dem Preise von 15 bis 25 Mk. verzeichnet. Nach allen diesen Erwägungen erschien der Betrag von 20 M. nicht als ausserhalb des „ähnlichen" liegend.

Wenn Rosin a. a. O. S. 384 den einmaligen Heildienst eines Masseurs und die Gewährung eines Bades im Gegensatze zu einer Massage bezw. Badekur zulassen will (vergl. Woedtke Anm. 6 zu § 6), so erscheint dies in der Allgemeinheit nicht als folgerichtig. Es kommt lediglich darauf an, ob der Preis demjenigen der Brillen und Bruchbänder ähnlich ist; trifft dies zu, so hat die Krankenkasse auch die Kosten der Wiederholungen zu tragen.

Volksth. Zeitschr. f. prakt. Arb.-Vers. 1901/12.

B) Zur Invalidenversicherung.

Zum Begriff der Invalidität. Das Schiedsgericht stützt seine Annahme, dass der Kläger noch nicht erwerbsunfähig sei, im wesentlichen darauf, dass derselbe von September bis November 1899 und vom 23. April bis Ende August 1900 beim Strassenbau beschäftigt gewesen ist und hierbei einen seinen Leistungen entsprechenden Lohn von 2,90 M. verdient hat. Nach der ständigen Rechtsprechung des Reichs-Versicherungsamts aber (vergl. Revisionsentscheidungen 54, 94, 197, Amtl. Nachr. 1891, S. 162, 1892 S. 6 und 140) bestimmt sich die Invalidität nicht nach dem thatsächlichen Verdienst, sondern nach der Fähigkeit zur Arbeit. Es ergiebt sich nun allerdings aus der von dem Schiedsgericht feststellten oben erwähnten Thatsache, dass der Kläger an sich zu der von ihm verrichteten Arbeit und der Erzielung des dafür bezogenen Lohnes im stande war, und es ist auch ferner der Schluss gerechtfertigt, dass noch zur Zeit der Fällung des schiedsgerichtlichen Urteils diese Fähigkeit bestand. Auch ist nach dem Gutachten des Professors Dr. S. dem Kläger die Verrichtung derartiger Arbeiten nicht unmöglich. Sie ist aber andererseits nach diesem Gutachten, welches besondere Beachtung verdient, weil sein Aussteller den Kläger monatelang behandelt hat, für den letzteren bei seinem Ohrenleiden wegen der Besorgniss einer durch die Anstrengung gesteigerten Herzthätigkeit und dadurch verursachten Blutüberfüllung des Gehirns in hohem Grade gefährlich, und muss ihm deshalb untersagt bleiben, wie der genannte Arzt ausdrücklich sagt. Eine Arbeit aber, welche jemand nur mit Gefahr für Leib und Leben verrichten kann, lässt sich nicht als eine solche bezeichnen, zu welcher er noch fähig ist, und bei der Prüfung, ob jemand invalide ist im Sinne des § 5 Abs. 4 I.V.G., d. h. ob er im stande ist, durch seine Thätigkeit den dort bezeichneten Mindestverdienst zu erzielen, können nur solche Verrichtungen berücksichtigt werden, die ohne Gefährdung der Gesundheit vorzunehmen sind. Im vorliegenden Fall hat daher bei der Beurtheilung dieser Fragen der von dem Schiedsgericht gerade für wesentlich erachtete Umstand, dass der Kläger thatsächlich in den oben angegebenen Zeiten beim Strassenbau thätig gewesen ist und den bezeichneten Lohn bezogen hat, auszuscheiden und es kommt lediglich in Betracht, ob der Kläger noch durch Arbeiten, die ihm bei seinem Zustand, wie er von dem Professor Dr. S. festgestellt ist, ohne Besorgnis einer Schädigung seiner Gesundheit zuzumuthen sind, zur Erreichung der gesetzlichen Verdienstgrenze im stande ist.

Das angegriffene Urtheil war daher aufzuheben und die Sache zur nochmaligen Prüfung der Frage, ob der Kläger nicht schon invalide ist, aus den oben dargelegten Gesichtspunkten an das Schiedsgericht zurückzuweisen, welches nötigenfalls darüber, nachdem inzwischen laut Angabe des Klägers der Professor Dr. S. gestorben ist, einen anderen fachkundigen Arzt zu hören haben wird. Arb.-Vers. 1901/15.

Das Schiedsgericht überschreitet die **Grenzen der freien Beweiswürdigung** und verletzt die Pflicht zur Klarstellung des Sachverhalts, wenn es **Erwerbsunfähigkeit** lediglich **auf Grund des Augenscheins** feststellt und die Aufklärung des Widerspruchs zwischen dieser Feststellung und einem kurz vorher durch einen Sachverständigen aufgenommenen Befunde nicht versucht. Arb.-Vers. 1901/19.

Die freiwillige Fortsetzung der Invaliden-Versicherung durch Strafgefangene. Erlass des Kgl. Preuss. Ministeriums des Innern vom 12. Februar 1901.

Nach § 46 I.V.G. in der Fassung vom 13. Juli 1899 (Reichs-Gesetzblatt S. 463) erlischt die aus der Versicherungspflicht sich ergebende Anwartschaft, wenn während zweier Jahre nach dem auf der Quittungskarte verzeichneten Ausstellungstag ein die Versicherungspflicht begründendes Arbeits- oder Dienstverhältnis, auf Grund dessen Beträge entrichtet sind, oder die Weiterversicherung (§ 14 Abs. 2 des Gesetzes) nicht oder in weniger als insgesammt 20 Beitragswochen bestanden hat.

Um von den Gefangenen diesen Nachtheil abzuwenden, bestimme ich nach Benehmen mit dem Herrn Reichskanzler (Reichsamt des Innern) Folgendes:

> Versicherte Gefangene, die eine Freiheitsstrafe von mehr als einem Jahr zu verbüssen haben, sind auf den drohenden Verlust ihrer Rechte aus der Versicherung, sowie auf die Möglichkeit und die Vortheile der freiwilligen Weiterversicherung hinzuweisen. Mit deren Einverständnis ist die Weiterversicherung aufzunehmen oder fortzusetzen. Zu diesem Zwecke sind die Quittungskarten, wenn sie nicht in die Anstalt eingebracht sind, durch Vermittelung der Heimathsbehörde einzuziehen und die zur Weiterversicher-

ung erforderlichen Marken — in zwei Jahren zwanzig der ersten Lohnklasse — zu verwenden; für den rechtzeitigen Umtausch der Quittungskarten ist zu sorgen. In Zweifelsfällen ist die Auskunft der Versicherungsanstalt einzuholen.

Die zur Beschaffung der Marken erforderlichen Geldmittel sind aus dem Guthaben des Gefangenen an eigenem Gelde oder an Arbeitsbelohnungen zu entnehmen. Ist dieses hierzu nicht ausreichend und stehen andere Mittel nicht zur Verfügung, so kann das Fehlende aus dem Zinsenfonds bestritten werden. Im Auftrage: Peters.

Volksth. Zeitschr. f. prakt. Arb.-Vers. 1901/11.

C) Zur Unfallversicherung.

Leistungen der Berufsgenossenschaften. Nach dem Geschäftsbericht des Reichsversicherungsamts für das Jahr 1900 bestanden 65 gewerbliche Berufsgenossenschaften mit 6658571 versicherten Personen und 48 land- und forstwirthschaftliche Berufsgenossenschaften mit 11189071 versicherten Personen. Die Zahl aller bei den Berufsgenossenschaften und Ausführungsbehörden zur Anmeldung gelangten Unfälle betrug im Jahre 1900 454431, an erstmaligen Entschädigungen 107388. Das sind Zahlen, auf die immer wieder hingewiesen werden muss, wenn innerhalb und ausserhalb der Sozialdemokratie die Leistungen der Berufsgenossenschaften ganz unberechtigter Weise herabgesesetzt werden. Es ist unter den Verhältnissen, wie sie sich seit Bestehen des Berufsgenossenschaftsgesetzes entwickelt haben, ganz undenkbar, heute an dieser Institution in irgend einer Weise zu rütteln. Die im Jahre 1900 verausgabten Entschädigungen (Renten u. s. w.) betrugen nach vorläufigen Ermittelungen nicht weniger als 866356,32 Mk. Von Jahr zu Jahr ist seit Bestehen der Berufsgenossenschaften diese Summe gewachsen, und es ist noch gar nicht abzusehen, welche Höhe sie im sogenannten Beharrungspunkte erreichen wird. Die Zahl der Verletzten, welche im Jahre 1900 Entschädigungen erhielten, betrug 534146. Die Zahl der Witwen bei Unfällen ums Leben Gekommener, welche Unterstützungen erhielten, betrug nahezu 50000. Dazu kommt die grosse Zahl der Kinder Verunglückter und deren Verwandter in aufsteigender Linie. Auch die Zahl der Angehörigen von in Krankenhäusern untergebrachten Verletzten wächst stetig in den Listen der von den Berufsgenossenschaften Unterstützten. Im Ganzen haben im Jahre 1900 705294 Personen Bezüge auf Grund der Unfallversicherung erhalten. Die Unfallbelastung der einzelnen gewerblichen Berufsgenossenschaften, das Verhältniss der gezahlten Entschädigungen zur Summe der anrechnungspflichtigen Löhne zeigt, dass die Belastungsverhältnisse zwischen den verschiedenen Berufsgenossenschaften sich noch fortwährend änderten. Ob hier jemals sich ein unbedingt sicherer Maassstab herausbilden wird, erscheint zweifelhaft. Die durchschnittlichen Verwaltungskosten der gewerblichen Berufsgenossenschaften, gegen deren Höhe ganz besonders von freisinniger Seite immer wieder ins Feld gezogen wird, weisen im Rechnungsjahre 1899 keine weiteren Steigerungen auf. Während im Rechnungsjahre 1898 auf je 1000 Mk. der anrechnungspflichtigen Löhne 1,20 Mk. kamen, ermässigte sich sogar diese Summe im Rechnungsjahre 1899 auf 1,18 Mk., ein Beweis, dass auch in dieser Beziehung die an den Berufsgenossenschaften erhobenen Ausstellungen irrthümlich waren.

D. Volksw. Coresp. 1901/46.

Ein auf Grund von § 88 Abs. 3 GUVG. beim **Schiedsgerichte gestellter Renten-änderungs-Antrag** kann noch im Termine zur mündlichen Verhandlung erweitert werden, dafern der Gegner anwesend ist und Gelegenheit hat, sich über den erweiterten Antrag zu äussern. Unfallvers. Praxis 1901/18.

Wenn die Berufsgenossenschaft zu dem Entschädigungsanspruch eines Verletzten, welcher die angebotene **Krankenhausbehandlung grundlos verweigert** hatte, nach Beendigung des Heilverfahrens von neuem Stellung nimmt, so ist eine etwaige Rente nicht erst von demjenigen Zeitpunkt ab zu gewähren, in welchem das Heilverfahren beendigt war, sondern schon von dem Zeitpunkt ab, in welchem die dem Bedürfnisse des Falls entsprechende Krankenhausbehandlung beendigt gewesen wäre. Arb.-Vers. 1901/16.

Sofern **„künstliche Gliedmassen“** zur Sicherung des Erfolges des Heilverfahrens oder zur Erleichterung der Folgen der Verletzungen erforderlich sind, sind die Berufsgenossenschaften zu ihrer Lieferung verpflichtet; mithin ist die Ansicht, dass „künstliche Gliedmassen“ niemals zu den „Hilfsmitteln“ zu rechnen seien, welche der Gesetzgeber in dem § 9 Abs. 1 Ziff. 1 G.U.V.G. unter diesem Begriff erfassen wollte, unhaltbar. Arb.-Vers. 1901/19.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. C. Thiem-Cottbus.
Druck von August Pries in Leipzig.

MONATSSCHRIFT
FÜR
UNFALLHEILKUNDE UND INVALIDENWESEN
mit besonderer Berücksichtigung
der Mechanotherapie und der Begutachtung Unfallverletzter und Invalider
begründet von
Dr. H. Blasius, Dr. G. Schütz, Dr. C. Thiem,
herausgegeben von **Professor Dr. C. Thiem-Cottbus.**

Nr. 9. Leipzig, 15. September 1901. VIII. Jahrgang.

Ueber die Bedeutung und Wichtigkeit der physiologischen und morphologischen Anpassung der Muskeln in der Pathogenese und in der Behandlung gewisser Beweglichkeitsbeschränkungen.

Von Dr. Pierre Régnier, Oberarzt am Zander'schen Institut in Bordeaux.

Die Länge der rothen Fasern eines Muskels steht immer im Verhältniss zu der Grösse der Bewegung, welche dieser Muskel ausführt, indem er sich zusammenzieht; sie steht auch im Verhältniss zu der passiven Verlängerung, die dieser Muskel erleidet, wenn der entgegengesetzt wirkende Muskel sich zusammenzieht.

Zum Beispiel: die Gastrocnemii des Negers sind, was die Dicke anbetrifft, sehr wenig entwickelt, aber deren Fasern reichen sehr tief hinunter auf die Achillessehne, während die Wade des Weissen durch eine kurze und fleischige Masse gebildet ist. Der Calcaneus des ersteren verhält sich zu dem des zweiten wie 7 zu 5; das Ende dieses Hebelarms führt Bewegungen einer erheblich grösseren Weite aus. Der Plantaris gracilis ist auch von langen rothen Fasern gebildet, wenn er sich am Fersenbeinende ansetzt (Vierfüssler); er wird aber zu einer Sehne, wenn er, dank seinen Ansätzen beim Menschen, nur unbestimmte Bewegungen ausführt.

Bei den Vierfüsslern, die mit gebeugtem Knie gehen, setzen sich die Muskeln, welche die Bewegung des Beines gegen den Schenkel vermitteln, sehr tief am Schienbein oder am Wadenbein an, und die zusammenziehbaren Elemente haben die Oberhand über die Sehne genommen, welche sogar vollständig verschwinden kann.

Bei dem Menschen aber und bei den Thieren, die mit gestrecktem Knie gehen, setzen sich diese Muskeln ganz oben dicht am Gelenk an und die Sehnen weisen eine normale Entwicklung auf.

Mit Hülfe des Experimentes hat Marey[1]) dieses morphologische Gesetz bestätigt. Einem Kaninchen und einem Zicklein trug er die Hälfte des Calcaneus ab und die Bewegungen wurden bedeutend beschränkt; ein Jahr später konnte er an diesen Thieren eine Muskelverkürzung beobachten, die durch eine gleiche Verlängerung der Sehne ausgeglichen war.

1) Marey, Archiv de physiol. 1874 und 1889.

	Operirtes Kaninchen	Normales Kaninchen
Länge der Muskeln	27 mm	37 mm
Länge der Sehnen	50 mm	37 mm

Bei dem Kaninchen betrug die Verkürzung der rothen Fasern beinahe ein Drittel des Normalen, bei dem Zicklein aber betrug sie kaum ein Achtel.

Dieser Unterschied wird von Marey folgendermassen erklärt: Das Kaninchen führt Sprünge aus, bei welchen sein Fuss gegen das Bein gebeugt und wiederum gestreckt wird. Der Calcaneus beschreibt eine ausgedehnte winkelförmige Bewegung und die Verkürzung des Knochens, welche die Verminderung des Radius vom Winkel dieser winkelförmigen Bewegung zur Folge hat, wird auch von einer Verminderung der Muskelverkürzung bei jedem Sprunge begleitet.

Das Zicklein geht im Gegentheil auf seiner Hufspitze, der Fuss ist beständig zum Bein gestreckt und die vom Calcaneus ausgeführte winkelförmige Bewegung ist so beschränkt, dass die Längenveränderung dieses Knochens kaum eine merkbare Wirkung auf die Bewegungsexcursion der Gastrocnemii ausübt.

Um nichts zu übergehen, müssen wir die Verminderung der passiven Verlängerung dieser Muskeln während der Streckung beim Kaninchen erwähnen. In der Praxis weist Jules Guèrin darauf hin, dass alle Läsionen, die die Grösse einer Bewegung beeinträchtigen können (Ankylosen, Fracturen, Verrenkungen), die Längenverminderung der rothen Fasern zur Folge haben.

W. Roux bemerkt, dass die Fasern eines Muskels, dessen Functionen aufgehoben oder vermindert sind, eine Verkürzung erleiden, und diese Fasern müssen der Sehne Platz machen, welche sich im gleichen Verhältniss verlängert; die innere Beschaffenheit beider Gewebe bleibt unverändert und normal.

Zum Beispiel in einem Falle von beinahe vollständiger Ankylose des Radius mit der Ulna sah er, dass vom M. pronator quadratus nur der sechste Theil erhalten war, die anderen Theile des Muskels waren durch die Sehne ersetzt. In der Pathogenese des angeborenen Schiefhalses (Caput obstipum congenitum) nimmt Petersen an, dass amniotische Verwachsungen den Kopf in einer geneigten Stellung gehalten haben mögen, was während eines gewissen Zeitraumes die Ansatzstellen des Sterno-mastoideus einander genähert hat; und das allein genügt zur Erklärung der Verkürzung oder der theilweisen oder gänzlichen sehnigen Verwandlung des Muskels.

Man kennt auch die wichtige Rolle der Verkürzung der Mm. gastrocnemii bei bestimmten Arten von Klumpfuss.

Wenn wir alles zusammenfassen, so sehen wir, dass die vergleichende Anatomie, das Experiment und die alltägliche praktische Beobachtung uns zu dem Schluss berechtigen: Die Verminderung der von einem Muskel ausgeführten Zusammenziehung und die Verminderung der von demselben erlittenen Verlängerung werden immer von einer verhältnissmässigen Verkürzung der rothen Fasern begleitet.

Und umgekehrt ein so veränderter Muskel wird 1. nur active beschränkte Bewegungen ausführen können; 2. wird er der Verlängerung einen grösseren Widerstand entgegensetzen.

Dieser zweite Lehrsatz ist mathematisch begründet. In der That, dank den Versuchen Donders's und van Mansveldt's ist es allgemein bekannt, dass die Gesetze der Zugelasticität der anorganischen Körper auf das lebende Muskelgewebe übertragen werden können. Diese Gesetze sind durch folgende Formel veranschaulicht:

$$l = \frac{1}{c} \frac{P \cdot L}{S}.$$

c ist = einer constanten Zahl, die sich nach der Natur des Körpers verändert, l = Verlängerung, die ein Körper, dessen Länge l ist und dessen Durchschnitt S, durch die Wirkung der Kraft P zu erleiden hat.

Daraus folgt, dass für einen Körper, der von dem gleichen Gewichte gezogen wird, die Verlängerung in directem Verhältniss zu der anfänglichen Länge und im umgekehrten Verhältniss zu dem Durchschnitt steht. (Wir nehmen an, dass dieser Durchschnitt während der Verlängerung unverändert bleibt.) Diese Verminderung der Contractionsfähigkeit und diese Widerstandszunahme des Muskels bilden, einzeln genommen oder algebraisch zusammenaddirt, einen wesentlichen Factor, um die Pathogenese mancher functionellen Störungen aufzuklären und um deren Behandlung einzuleiten, nämlich die Gelenksteifheit nach langdauernder Immobilisation in der Behandlung der Fracturen.

Obgleich man seit Malgaigne's Zeit diese Steifheit nicht mehr irrthümlich intraarticulären Läsionen zuschreibt, hat man nichtsdestoweniger dieselbe durch Fasern- und Bänderzusammenschrumpfung ausschliesslich erklären wollen. In der neuesten Ausgabe der „Traité de Chirurgie" macht sich Ricard zum Verfechter der allgemein angenommenen Ansicht. „Man darf sagen, dass die Unbeweglichkeit niemals hinreichend sein wird, um die Ankylose in einem gesunden Gelenk und bei einem gesunden Individuum hervorzurufen; so viel ist jedoch sicher, dass durch den Mangel an Bewegung das weisse Gewebe, das die Gelenke umgiebt (um einen Ausdruck von Gerdy zu gebrauchen) nach und nach zusammenschrumpft und viel von seiner Elasticität und Ausdehnungsfähigkeit einbüsst; die Synovialkapseln und die Schleimbeutel sind trockener und sehr wenig zu den grossen Bewegungen geeignet, aber dieser Zustand ist weit von der Ankylose entfernt."

Dieses weisse periarticuläre Gewebe (Bänder und faserige Kapseln) kann nicht Eigenschaften verlieren, die es nicht besitzt, da es unausdehnbar ist, und seiner Verkürzung müsste man die Steifheit zuschreiben. Wird aber diese Verkürzung des faserigen Gewebes stets und so schnell herbeigeführt wie die modernen Autoren behaupten?

Schon seit längerer Zeit hat Reyher beobachtet, dass, wenn man mittelst Gypsverbänden die hinteren Glieder eines Hundes in der Beuge- oder in der Streckstellung immobilisirt, die immobilisirten Gelenke unversehrt blieben. Die benachbarten Muskeln und sie allein, waren verändert, und erst nachher erlitten die weissen Gewebe Veränderungen.

Hiermit wird bewiesen, dass die Muskeln vor allen anderen Geweben der Zusammenschrumpfung zum Opfer fallen. Damit die Retraction der weissen Gewebe auftrete, muss man einen neuen Factor eine grössere Rolle spielen lassen: dieser neue Factor ist die Zeit.

Ist der normale Immobilisationszeitraum in den Fracturen lang genug, um diese neuen Störungen hervorzurufen?

Nein, in jedem gewöhnlichen Fall handelt es sich nur um die Verkürzung der rothen Fasern. Diese Gewissheit wird uns durch die Untersuchung der Gelenksteifheiten mittelst der activ-passiven Apparate von Zander gegeben; diese Apparate verleihen den Gliedmassen Wechselbewegungen, die der Patient verträgt, ohne den geringsten Widerstand entgegenzusetzen. Ihre Hauptwirkung besteht darin, dass sie die Gelenke beweglicher machen und die Muskeln verlängern. Diese rythmischen, sehr sanften Bewegungen, deren Excursionsweite im Voraus bestimmt worden ist, und die sehr oft wiederholt werden, bringen einen neuen Factor der Steifheit, die willkürliche und Reflexcontractur zum Schwinden, welche ohne Schmerz auftreten kann, wenn man ein starres und steifes Gelenk in Bewegung zu bringen versucht. Die Bewegungsexcursionen oder die Zugkraft

werden vermittelst einer neuen Regulirung gesteigert, und man kann auf der graduirten Skala (mit welcher jeder Apparat versehen ist), eine fortschreitende, aber trotzdem beschränkte Zunahme der Beugung und der Streckung constatiren.

Der Patient spürt während dieser Untersuchung weder reissende noch ziehende Empfindungen im Gelenk und wenn der Apparat zum Stehen gebracht wird, giebt der Patient an, eine Widerstandsempfindung zu fühlen, die in einer deutlich localisirten Stelle liegt, nämlich an der Verbindungsstelle zwischen der Sehne und dem Muskel, welcher der Verlängerung ausgesetzt wird. — Wenn man aber dem Apparat auf einmal seine volle Schwungkraft giebt, nimmt plötzlich das betreffende Glied seine ehemalige Stellung ein, wie es mit Hilfe der graduirten Skala zu constatiren ist. So kann man eine Zunahme der passiven Bewegungsexcursionen erlangen, eine Zunahme, die von 10° bis 50° variiren kann. Ist es jetzt möglich anzunehmen, dass ein Widerstand faseriger Natur, das heisst ein unausdehnbarer, eine solche Excursion erlaube, ohne zerrissen zu werden? Selbstverständlich nicht.

Kann eine Ruptur der periarticulären Gewebe vom Patienten übersehen werden?

Nehmen wir das für einen Augenblick an. —

Dann, wenn der Gewinn in der Beweglichkeit — dank einer Ruptur — erworben ist, muss er endgültig sein. Das trifft aber nicht zu. Wir sind also dazu gezwungen, anzunehmen, dass nur auf ein ausdehnbares und zusammenziehungsfähiges Gewebe eingewirkt wird, mit einem Worte, auf die Muskelfaser, die allein diese beiden Bedingungen einer vollkommenen Elasticität darbietet.

2. Die Functionsstörungen als Folgen gewisser, während zu langer Zeit eingehaltener Körperhaltungen. Das lange Liegen im Bett, wenn die Stellung keine vollkommen horizontale ist, führt die Verkürzung der Mm. psoas majores nach sich; ferner, da der Fuss dem Beine gegenüber natürlich die Streckstellung annimmt, kommt die Retraction der Gastrocnemii hinzu; das ist übrigens die Ursache von beinahe allen Klumpfüssen [Lähmung einer Muskelgruppe und Verkürzung der entgegengesetzt wirkenden Gruppe]. Bei der Lähmung der Muskeln, deren Aufgabe es ist, das Bein gegen den Oberschenkel zu strecken, weisen die Beugemuskeln dieselbe Verkürzung auf, die eine unumgängliche Folge der lange beibehaltenen sitzenden Haltung ist.

3. Die traumatischen oder angeborenen Luxationen, welche die Annäherung oder Entfernung der periarticulären Muskeln bewirken, sind von denselben Folgeerscheinungen begleitet. Die angeborene Hüftverrenkung, um ein Beispiel anzuführen, giebt uns die Möglichkeit, den Mechanismus der functionellen Anpassung der Muskeln auf frischer That einigermaassen zu ertappen, durch diese Verkürzung der Mm. pelvicrurales und durch Verlängerung der Mm. pelvitrochanterici.

„Die Mm. pelvicrurales erleiden eine Verkürzung, die der Verschiebung des Schenkelkopfes beinahe gleich ist, und in dieser Verkürzung befindet sich das bedeutendste Hinderniss für die Reposition“ (Lorenz).

„Die Mm. pelvitrochanterici erleiden durch die Verrenkung eine Verlängerung und in Folge dessen können sie unter keinen Umständen ein Hinderniss für die Reposition bilden“ (Lorenz).

Die Schulterverrenkungen, die kaum einige Stunden alt sind, bieten zuweilen einen Contracturwiderstand dar, der manchmal ungeheuer ist und welcher nach Ablauf einiger Tage von einem Widerstand complicirt wird, der durch anatomische Verkürzung der Muskeln der in Frage stehenden Gegend hervorgerufen wird.

Das sind landläufige Erfahrungen, bei welchen wir nicht länger zu verweilen brauchen.

Die folgenden sind weniger bekannt.

4. Verkürzung gewisser Rumpfmuskeln durch's Hinken. Das Hinken wird wenn es einseitig ist, in der That von einem Hin- und Herwerfen des Rumpfes auf der Seite des kranken Gliedes begleitet; dieses Hin- und Herwerfen nähert die Ansatzstellen der Beugemuskeln einander und wird von Verkürzung dieser Muskeln gefolgt. Hierdurch wird jedes einseitige Hinken wesentlich verschlimmert [Trauma des unteren Gliedes, einseitige angeborene Hüftverrenkung).

5. Rückgratsverkrümmungen. Ohne die strittigen Fragen über deren Pathogenese hier erörtern zu wollen, können wir sagen, dass jede Rückgratsverkrümmung, welcher Art sie auch sein mag, eine Verkürzung der Muskeln der concaven Seite und eine Verlängerung der Muskeln der convexen Seite, als unvermeidliche Folge nach sich zieht. — Dieses Resultat bietet in der Skoliose ein besonderes Interesse dar. Bei der Präparation der Leichen zweier mit Kyphose behafteter Individuen konnte W. Roux beobachten, dass die Rückenmuskeln einer theilweisen Umwandlung im Sehnengewebe anheim gefallen waren, in der Gegend nämlich, wo die Beweglichkeit am meisten beschränkt war. In dem ersten Fall — die Kyphose war im Kindesalter erworben — war die Verwandlung vollkommen, die Sehnen der so modificirten Muskeln unterschieden sie von den anderen Sehnen nur durch ihre grössere Länge.

In dem zweiten Fall, in welchem die Kyphose neueren Datums war, konnte man zwischen der ursprünglichen weissen Sehne und den Muskelfasern einen grauen, sehnigen, in Organisation begriffenen Theil unterscheiden: diese Erscheinungen wurden mit Hilfe des Mikroskops nachgeprüft und bestätigt. Hier hatte man die funktionelle Anpassung in voller Thätigkeit, in flagranti, um so zu sagen ergriffen.

Wenn man mit Hilfe der Zander'schen Apparate die besprochenen Beweglichkeitsbeschränkungen oder die Deformitäten untersucht, kann man sich leicht überzeugen, dass das Hinderniss, welches sich der Vollständigkeit der Bewegung oder dem Aufrichten verschiedener Theile des Skeletts entgegensetzt, elastischer Natur ist. —

Wenn wir mit so grossem Nachdruck von Thatsachen sprechen, die den Physiologen längst bekannt sind, finden wir eine Rechtfertigung in dem Umstand, dass diese Thatsachen jeden Tag von den Chirurgen vergessen werden, welche dem faserigen Gewebe die Hauptwirkung zuschreiben oder an die Muskeln denken nur um anzunehmen, dass dieselben vollständig verwandelt sind und um einen operativen Eingriff zu rechtfertigen. — Diese Ansicht der Chirurgen ist meistentheils auf dem Widerstand begründet, den ein nur theilweise verwandelter Muskel entgegensetzt. Die dazu nöthige Anstrengung ist manchmal bedeutend, und es fällt einem schwer, den Widerstand einem so ausdehnbaren Gewebe, wie dem Muskelgewebe, zuzuschreiben. Mit etwas Aufmerksamkeit aber kann man den Grund finden.

Hier haben wir mit zusammengezogenen und anatomisch verkürzten Muskeln zu thun. Die physiologische Arbeit der Zusammenziehung oder der Contractur wird durch die Erzeugung einer neuen Kraft kundgegeben und diese Kraft wird durch den der Verlängerung sich entgegensetzenden Widerstand objectiv dargestellt. Diese Contracturelasticität ist vollkommen, d. h. die von den Muskeln erlittene Verlängerung steht im Verhältniss zu der Belastung und die durch eine Belastung verlängerten Muskeln erlangen plötzlich ihre ursprüngliche Länge wieder, wenn man diese Belastung aufhebt; und fernerhin, diese Elasticität ist sehr bedeutend, denn um einen zusammengezogenen Muskel zu verlängern, muss man eine bei Weitem grössere Anstrengung gebrauchen, als wenn der Muskel im Ruhezustande sich befindet. Andererseits steht die Verlängerung eines elastischen

Gewebes unter der Einwirkung eines gegebenen Gewichtes im Verhältnisse zu der anfänglichen Länge. — Die anatomische Verkürzung wird ihrerseits dazu beitragen den geringen Grad der Ausdehnbarkeit eines Muskels zu erklären, welcher unter den gewöhnlichen Umständen sich unter derselben Anstrengung viel weiter ausdehnen lässt.

Die individuellen Unterschiede, die man in verschiedenen Fällen beobachten kann, sind durch mehrere Factoren ins Leben gerufen:

Die Länge des contractilen Gewebes (Muskel) und die des indifferenten Gewebes (Sehne) sind erstens für denselben Muskel bei verschiedenen Individuen in einem grossen Maasse variabel. Es ist sicher, dass die kurzsehnigen Muskeln Steifheit von einer kürzeren Dauer hervorrufen werden, als die Muskeln mit wenig entwickelten contractilen Fasern; denn die Verkürzung steht nicht im Verhältniss zu der Länge der ursprünglichen Muskelfasern, sondern nur zu der Weite der aufgehobenen Bewegung. In dem einen Falle wird die passiv erlangte Beweglichkeit grösser und leichter sein als in dem anderen.

Ein zweiter Factor ist die Zeit, während der diese Verwandlung hat stattfinden können, ohne dass ein therapeutischer Versuch gemacht worden ist.

Der dritte schliesslich ist durch das Alter des betreffenden Patienten gegeben: Es giebt eine Lebensperiode, in welcher das Muskelgewebe sponte sua degenerative Processe erleidet; um so mehr und leichter wird dieser Process zu Stande kommen, wenn pathologische Complicationen sich dazu gesellen. Diese Periode ist für jeden Menschen verschieden. Um ein berühmtes geflügeltes Wort zu ergänzen: Der Mensch hat das Alter seiner Arterien (Cazalis) — man hat das Alter aller seiner Gewebe.

Bei demselben Individuum können die betheiligten Muskelgruppen erhebliche Structurverschiedenheiten aufweisen. Es ist nämlich seit den Untersuchungen Ranvier's bekannt, dass es Muskeln giebt, in welchen die contractilen Elemente vorherrschen, und wieder andere, in welchen die elastischen Elemente die Oberhand haben. Die ersteren werden in der Nähe der Gelenke gefunden, die rasche Wechselbewegungen ausführen können, die letzteren findet man in den Gegenden, wo nur langsame und dauernde Bewegungen ausgeführt werden sollen.

Es ist selbstverständlich, dass der Widerstand, welcher der Extension entgegengesetzt wird, rascher und intensiver zum Ausdruck kommen wird bei den contractilen, als bei den elastischen Muskeln. Eine Steifheit des gestreckten Knies z. B., die durch Retraction des Quadriceps femoris verursacht wird, wird mit grösserer Mühe bekämpft, als eine Steifheit des Tibiotarsalgelenkes, weil im ersten Muskel die contractilen Elemente vorherrschen und in den zweiten (Gastrocnemii) die elastischen Elemente den Vorrang besitzen.

Vorstehende Betrachtungen spielen eine grosse Rolle in der Prognose dieser functionellen Beweglichkeitsbeschränkungen.

Behandlung. Es versteht sich von selbst, dass die Behandlung verschieden sein muss, je nach den Beschränkungen, die diese morphologische Anpassung der Muskeln mit sich bringt, und nach dem Verwandlungsgrade. — Deswegen muss man vor der Behandlung eine sehr genaue Einsicht des Widerstandes haben, den die retrahirten Muskeln leisten, und der Excursionen, welche die verlängerten Muskeln gestatten. Die Untersuchung, die von einem Chirurg unternommen wird, ist immer ungenügend; denn, wenn man die Excursionszunahme einer beschränkten Bewegung, oder die Richtigstellung einer fehlerhaften Haltung mit der Hand zu Stande bringen will, scheint der entgegengesetzte Widerstand fast immer unüberwindlich zu sein, und der Chirurg schliesst daraus, dass dieser Widerstand sein Entstehen dem fibrösen Gewebe verdankt (Bändern und verwandelten Muskeln)

und die Sehnenschnitte oder die Rupturen des faserigen Gewebes werden für nothwendig erachtet.

Dieser vom Chirurg gezogene Schluss ist voreilig.

Wenn wir dieselben Patienten mit Hilfe der activ-passiven Apparate von Zander untersuchen, so ist fast immer das Resultat ein ganz verschiedenes. Unter dem Einflusse rhythmischer Bewegungen von einer verschiedenen Excursionsweite verschwindet bald die Contractur und die Ausdehnungsfähigkeit des Muskels nimmt zu, was uns zu dem Schlusse berechtigt, dass die rhythmische und wiederholte Mobilisation von grossem Vortheil ist. Durch eine solche Untersuchung wird man vor Irrthümern in der Diagnose und Behandlung dieser Krankheiten geschützt.

Wie man weiss, wird die langdauernde passive Extension schon seit Langem benutzt, um die hartnäckige Muskelverkürzung zu bekämpfen. Dieses Verfahren aber giebt bei Weitem kein so gutes Resultat wie die rhythmische Verlängerung. Es ist eine alltäglich beobachtete Thatsache, dass die rhythmischen Bewegungen von einer bestimmten Excursionsweite das wirksamste Mittel sind, um den Contracturen entgegenzuarbeiten und infolge dessen auf die Ausdehnungsfähigkeit der ruhenden Muskelfasern secundär zu wirken.

Mit einem Worte es wird hier das Princip von Ling angewendet: Jeder Muskel, dessen Ansatzstellen man von einander periodisch entfernt, verlängert sich, dagegen verkürzt sich jeder Muskel, dessen Enden einander periodisch oder dauernd genähert werden.

Das ist das Princip der Therapie der Muskeln, deren Verlängerung eine Folge der functionellen Anpassung ist.

Zur Entstehung von extraperitonaealen Blutergüssen im kleinen Becken in Folge eines Unfalles.

Von Dr. Hammerschlag, I. Assistenzarzt der Königlichen Universitäts-Frauenklinik zu Königsberg i. Pr.

Am 19. Juli 1900 wurde die Bahnwärterfrau und Schrankenwärterin Marie K. in die Königliche Frauenklinik aufgenommen. (Gyn. Stat. Nr. 331).

Die Anamnese ergab folgendes:

44 jährige Patientin, früher stets gesund gewesen, ist seit dem 16 ten Jahre in regelmässiger Weise alle 4 Wochen mit 3—4 tägiger Blutung von mässiger Stärke ohne Beschwerden menstruirt.

Heirat mit 23 Jahren, in dieser Ehe 11 partus, die sämmtlich spontan und ohne Nachkrankheiten verliefen. Nach dem ersten partus stand Pat. am 6 ten Tage, sonst immer am 3 ten oder 4 ten Tage auf. Letzter partus vor 3 Jahren, letzte Menses am 15. Juni.

Am Morgen des 1. Juli versah Pat. ihren gewohnten Dienst als Schrankenwärterin. Sie hatte als solche mit einer Kurbel, die sich sehr schwer und ruckweise drehen liess, die Schranke an einem Bahnübergange zu öffnen und zu schliessen. Hierbei empfand sie plötzlich bei diesem ruckweisen Functioniren des Apparates, wodurch ihr ganzer Körper mit erschüttert wurde, schneidende Schmerzen im Unterleib „ganz vorn und unten links“, sie hatte dieselbe Schmerzempfindung, „als ob ein Kind mit kräftiger Wehe geboren würde.“ Die Schmerzen verbreiteten sich bald über den ganzen Leib nach oben bis zur Magengegend. Pat. fühlt sich sofort sehr schwach, versah aber noch an diesem Tage ihren

Dienst bei 12 Zügen und meldete sich am nächsten Tage krank. Pat. wurde 2 Wochen lang von ihrem Kassenarzt mit Bettruhe und Tropfen behandelt, da jedoch keine rechte Besserung eintrat, riet der Arzt der Pat., die Klinik aufzusuchen.

Während dieser Zeit der Krankheit will Pat. sehr blass gewesen sein und stets grosse Mattigkeit verspürt haben.

Urin- und Stuhlentleerung waren äusserst schmerzhaft; am 9. Juli trat eine eintägige genitale Blutung auf.

Bei der Aufnahme nahm ich folgenden Befund auf:

Pat. von mittlerem Ernährungszustande, von blasser, leicht gelblicher Hautfarbe. Erweiterte und geschlängelte Venen an den unteren Extremitäten. Innere Organe ohne abnormen Befund.

Die Vulva klafft, in derselben werden Teile der vorderen und hinteren Scheidenwand sichtbar, die beim Pressen noch stärker hervortreten. Die Scheide verläuft steil nach oben, dicht hinter der Symphyse in der Nähe ihres oberen Randes steht die Portio vaginalis. Der Uterus ist stark anteponirt, leicht dextroponirt und von normaler Grösse.

Die hintere Scheidenwand ist in ihrer oberen Hälfte im Gegensatz zur unteren, welche schlaff, faltig und wie oben erwähnt, descendirt ist, straff ausgespannt, und etwas nach vorn vorgewölbt Bei combinirter Rectal- und Vaginaluntersuchung fühlt man im septum recto — vaginale einen flachen festweichen Tumor, der von den Seitenkanten des Uterus sich fortsetzend beiderseits die Beckenwand erreicht, dessen Conturen oben und unten nicht recht scharf erscheinen.

Seitlich, besonders links, geht der Tumor breit an die Beckenschaufel heran.

Aus Rectum und Vagina schleimiger Ausfluss.

Diagnose: Parametraner Bluterguss traumatischen Ursprungs.

Therapie: Bettruhe, Priessnitz.

6 Tage später wurde Pat. in Narcose in der klinischen Vorlesung vorgestellt und dabei folgender Befund erhoben:

Uterus antevertirt. Dem hinteren Scheidengewölbe liegt eine feste Masse auf, die an den Uterus und die rechte Beckenwand herangeht. Der Uterus wird dadurch fixirt. An den Adnexen nichts besonderes. Rechts hinten oben ganz in der Tiefe eine Resistenz, die zum Teil im grossen Becken liegt und mit der Resistenz im kleinen Becken zusammenhängt.

Ord.: Bettruhe, Priessnitz, Ichthyolglycerintampons.

Am 31./VII. ergab sich folgender Befund:

Uterus antevertirt, beweglich. Dem hinteren Scheidengewölbe liegt eine kleine höckrige Platte auf, die sich nach rechts etwas weiter, wie nach links erstreckt, jedoch die Beckenwand nicht mehr erreicht.

Ord.: Salzbäder.

Am 6./VIII. trat die Periode ein, verlief in 3 Tagen ganz ohne jede Beschwerde.

Am 10./VIII. wurde Pat. entlassen, nachdem die Untersuchung einen völlig normalen Genitalbefund ergeben hatte und auch subjectiv keine Beschwerden mehr vorhanden waren.

Wir haben es in unserem Falle mit einem Bluterguss im kleinen Becken zu thun. Die weitaus grösste Zahl solcher Blutungen und Blutergüsse findet statt im Anschluss an eine Extrauteringravidität, bei der es zu Störungen uud Unterbrechungen der Schwangerschaft kommt. Die dieser Aetiologie entsprechenden Blutungen zeigen jedoch eine andere Localisation, da sie hauptsächlich intraperitonäal gelegen zu Hämatocelen im Douglas'schen Raum, also retrouterinen, führen. Auch in solchen Fällen wird häufig eine traumatische Ursache als Grund zur Catastrophe und zur Krankheit angegeben und der begutachtende Arzt sieht sich vor die Frage gestellt, ob er einen Unfall annehmen soll oder nicht. Ich glaube, dass diese Frage im negativen Sinne entschieden werden muss, da ja der Beginn der Erkrankung in der extrauterinen Einbettung des Eies zu suchen ist und bei den meist eintretenden spontanen Unterbrechungen der Schwangerschaft ein zufälliges Trauma allenfalls nur als begünstigendes Moment aufgefasst werden kann.

Ganz anders bei den seltenen Fällen, die in die Reihe des oben geschilderten Krankheitsbildes gehören.

Auch hier haben wir es allerdings mit gewissen Dispositionen zu thun. Frauen, die eine grössere Anzahl schnell aufeinander folgender Graviditäten abgemacht haben, denen sociale Verhältnisse nicht gestatten, die Wochenbetten sachgemäss abzuhalten, erleiden sehr häufig Veränderungen der venösen Gefässe der unteren Körperhälfte. Durch eine Art chronischer Stauung, wozu sich noch Veränderungen der Gefässwände selbst hinzugesellen, finden wir bei solchen Personen das gesammte Venennetz der unteren Körperhälfte in einem Zustande der Erweiterung und starken Schlängelung. An dieser pathologischen Veränderung nimmt auch der Venenplexus der Spermaticalgefässe, im Mesosalpinx und ligamentum latum verlaufend (entsprechend dem plexus pampiniformis des Mannes) theil und bildet dort ähnlich wie bei der Varicocele des Mannes einen Knäuel von erweiterten, stark geschlängelten Gefässen.

Unter dem Einfluss einer schweren körperlichen Anstrengung nun, die besonders den Abdominaldruck plötzlich stark erhöht (in unserem Falle das Aufkurbeln der Barrière), kann dann eine dieser strotzend gefüllten Venen rupturiren. Besonders begünstigend wirken dabei Zustände, die an und für sich schon die Blutfüllung des Genitaltractus vermehren, z. B. die Menstruation.

[Die Mittheilung eines hierher gehörigen Falles entnehme ich einer Schilderung meines Chefs, des Herrn Professor Winter. Eine im Wintergarten zu Berlin auftretende Tänzerin führte jeden Abend den Tric aus, sich mit gespreizten Beinen plötzlich auf die Erde niederzulassen. Als sie dieses Manöver einmal während der Menstruation ausführte, brach sie unter heftigen Schmerzen zusammen, wonach die Untersuchung doppelseitige Hämatome im ligamentum latum ergab.]

Das sich ergiessende Blut strömt in das lockere parametrane Gewebe und sucht sich unter dem Peritonäum seinen Weg. Der fast stets hierbei auftretende plötzlich im Unterleibe gefühlte Schmerz entsteht durch die brüsque Dehnung und Zerrung des Peritonäum.

Finden wir dann bei unserer Untersuchung als Resultat der Erkrankung in der Umgebung des Uterus, genau entsprechend der Verbreitung des Beckenzellgewebes festweiche Tumoren und können wir der Lokalisation des Ergusses und der Anamnese nach Extrauteringravidität ausschliessen, ebenso in Folge Mangels jeglicher puerperaler oder infectiöser Aetiologie die serösen parametritischen Exsudate, so haben wir es, wie in unserem Falle, mit einer exquisiten Unfallerkrankung zu thun.

Bei der Abschätzung und Feststellung der Erwerbsfähigkeit kommt als sehr wichtig in Betracht, dass bei richtiger Behandlung in relativ kurzer Zeit eine völlige restitutio ad integrum einzutreten pflegt. Diese Behandlung, der die Kranke so bald wie möglich zuzuführen ist, ist bei strengster Bettruhe im Wesentlichen eine negative, höchstens die Resorptionskraft des Körpers vorsichtig unterstützende.

Bei solchem Verhalten wird man in der grössten Mehrzahl der Fälle die volle Erwerbsfähigkeit der Kranken wiederherstellen können.

Aus der chirurgischen und mechanischen Heilanstalt zu Cottbus (Prof. Dr. Thiem).

Die Entwicklung der Armmusculatur bei den Glasmachern (Glasbläsern).

Vorläufige Mittheilung von Dr. Schmidt, Oberarzt der Anstalt.

Unter den Unfallverletzten, welche in der Heilanstalt des Herrn Prof. Dr. Thiem zur Begutachtung und Behandlung kommen, bilden die Glasmacher einen wesentlichen Bruchtheil. Diese Leute haben mit wenigen Ausnahmen Verletzungen an den Armen, besonders durch Glasschnitte, wie sie in ihrem Beruf sehr leicht möglich sind. Auffallend häufig finden sich die Verletzungen am linken Arm.

Gerade die Leute mit Verletzungen des linken Armes klagen auch dann, wenn sich eine besonders auffallende Abmagerung am linken Arm nicht mehr nachweisen lässt oder dieser sogar fast denselben Umfang hat wie der rechte, noch über Schwäche im linken Arm und erklären diese Schwäche dadurch, dass ihr linker Arm in Folge ihres Berufes viel kräftiger entwickelt sei als der rechte. Bekanntlich ist bei den Männern, besonders aber bei denen der arbeitenden Klasse, der rechte Arm mit ganz geringen Ausnahmen kräftiger entwickelt als der linke und hat einen Mehrumfang bis zu 1½ cm. Man hat die kräftigere Entwicklung des rechten Armes und seine Bevorzugung bei der Arbeit aus dem Verlauf der linken Kopfschlagader erklärt, welche fast gegenüber dem Anfang der grossen Körperschlagader aus dem Bogen der Körperschlagader selbst entspringt. Die rechte Kopfschlagader kommt dagegen aus der Arteria anonyma, welche ihrerseits auch nicht gerade aufwärts verläuft, sondern sich schräg aus dem Aortenbogen abzweigt. Der Blutstrom gelangt links fast schnurgerade in die Arteria fossae Sylvii, wodurch eine bessere Ernährung der linken Hirnhälfte gewährleistet ist. Man glaubt, dass dadurch die kräftigere Entwicklung der rechten Körperhälfte bedingt wird.[1])

Bei Frauen ist dieser Maassunterschied im Allgemeinen weniger deutlich, bei ihnen wird er häufig durch das stark entwickelte Fettpolster ausgeglichen. Dagegen kann man bei Frauen der arbeitenden Klasse einen beträchtlichen Umfangsunterschied auch häufig beobachten.

Die kräftigere Entwicklung der Musculatur muss bei der Begutachtung von Verletzungen des rechten Armes berücksichtigt werden und der begutachtende Arzt ist deshalb verpflichtet, selbst dann noch eine gewisse Schwäche des rechten Armes zu betonen, wenn dieser denselben Umfang wie der linke hat.

Bei den Glasmachern mussten sich, falls bei ihnen wirklich der linke Arm kräftiger entwickelt war, die eben erwähnten maassgebenden Momente in der umgekehrten Weise verschieben, wenn es sich um die Begutachtung von Unfallsfolgen am linken Arm handelte. Um einen wirklichen Anhaltspunkt dafür zu gewinnen, war es nöthig, bei einer grossen Anzahl von Glasmachern die Armumfänge zu messen. Nach der Art der Beschäftigung ist eine kräftigere Entwicklung des linken Armes sehr gut möglich. Die Glasmacher benutzen bei ihrer Arbeit ein etwa 1,5 m langes eiserner Blaserohr, dessen Gewicht zwischen ½ und 6 kg schwankt. Das eine Ende wird in die flüssige Glasmasse getaucht, das Rohr dann an den Mund gesetzt und die flüssige Masse, welches ein zwischen 6 und 20 kg schwankendes Gewicht hat, am unteren Ende zur Hohlkugel aufgeblasen. Das Rohr wird hierbei horizontal gehalten und zugleich durch beide Hände in eine schnell rotirende Bewegung versetzt. Hierbei balancirt das lange

1) Vergl. Thiem, Handbuch der Unfallheilkunde. S. 288.

Rohr mit seinem belasteten unteren Ende auf der vorgestreckten linken Hand. Diese hat in Folge dessen eine viel grössere Last zu tragen als die rechte, ferner leistet sie beim Rotiren selbst wohl noch die grösste Arbeit. Zuweilen wird die Belastung sehr gross, namentlich bei der Herstellung grosser Glassgefässe, besonders aber bei der Anfertigung des Tafelglases, welches erst zu grossen Kugeln aufgeblasen und dann ausgewalzt wird.

Vor kurzer Zeit habe ich zusammen mit College Dr. Schunke in Weisswasser (Oberlausitz) bei 148 Glasmachern die Messung des Armumfanges vorgenommen. Besonders charakteristisch war das Ergebniss bei den Tafelglasmachern.

Bei 17 Tafelglasmachern ergab die Messung:

	am linken Unterarm	am linken Oberarm
einen Mehrumfang bei	15	5
gleichen Umfang „	2	5
einen Minderumfang „	—	7

Bei den übrigen 131 Glasmachern ergab die Messung:

	am linken Unterarm	am linken Oberarm
einen Mehrumfang bei	48	29
gleichen Umfang „	31	16
einen Minderumfang „	52	86

Die Mehrumfänge des linken Armes betrugen $^1/_4$ bis $1^1/_2$ cm am Vorderarm. Am linken Oberarm gingen sie sehr selten über 1 cm hinaus.

Obige Zahlen seien nur erwähnt, um zu zeigen, dass der linke Arm, und zwar besonders der Unterarm in den meisten Fällen thatsachlich kräftiger entwickelt ist als bei den gewöhnlichen Arbeitern.

Dies gielt in erster Linie von den Tafelglasmachern. Die genauere Veröffentlichung der Statistik wird später erfolgen. Es wäre aber nothwendig, dass durch weitere möglichst zahlreiche Messungen das obige Resultat erweitert und von solchen Collegen, welche in Beziehungen zu Glashütten stehen, mehr Material gesammelt würde.

Würde eine grössere Statistik ein ähnliches Ergebniss aufweien, so müsste bei der Begutachtung von Verletzten dieser grossen Industrie diese Thatsache gewürdigt werden, sowohl im Interesse des Verletzten wie des Rentenzahlers. Findet man dann bei einem Glasmacher nach einer Verletzung des linken Armes noch einen Minderumfang desselben von etwa 1 cm, so kann man nicht ohne Weiteres wie bei den gewöhnlichen Arbeitern annehmen, dass hier ein normales Verhältniss vorliegt und eine Schwäche der linksseitigen Armmusculatur nicht mehr besteht. Andererseits ist der begutachtende Arzt, wenn er bei einem Glasmacher nach einer Verletzung des rechten Armes diesen schwächer entwickelt findet, bis zu einem gewissen Grade berechtigt, in seinem Urtheil eine Schwäche dieses rechten Armes auszuschliessen. Das Erstere gilt nicht allein für die Thätigkeit als Glasmacher. Nicht nur in diesem Beruf wird sich die Schwäche des linken Armes bemerkbar machen. Jeder Mensch benutzt bei allen schwereren Arbeiten das kräftigere Glied unwillkürlich mehr als das schwächere. Ein grosser Theil der Glasmacher ist durch ihre Thätigkeit gewissermaassen zu einer Art von Linkshändern geworden und muss von diesem Standpunkt auch bei der Begutachtung für das gesammte Arbeitsfeld betrachtet werden.

Die eigenthümliche Ausbildung der Armmusculatur bei den Glasmachern hat meines Wissens bisher in der Literatur keine Berücksichtigung gefunden. Vielleicht giebt das obige Resultat dazu Veranlassung, auch bei den Arbeitern anderer Industrien der besonderen Entwicklung einzelner Gliedabschnitte mehr Beachtung zu schenken und durch genügende Statistiken für die Begutachtung eine positive Unterlage zu schaffen.

Ueber die Auswahl der Lungenkranken für die Heilstätten-behandlung.*)

Von Dr. Bandelier, Chefarzt der Lungenheilstätte Cottbus.

M. H.! Vom Vorstande ist mir das Thema gestellt worden: „Ueber die Auswahl der Lungenkranken für die Heilstättenbehandlung", ein viel discutirtes, wichtiges, aber auch heikles Thema, weil es bisher vielfach zu Conflicten zwischen den praktischen und Heilstättenärzten geführt hat. Ich bitte Sie daher meinen Ausführungen sine ira et studio folgen zu wollen. Aus dem genannten Grunde habe ich es auch vorgezogen, Ihnen „schwarz auf weiss" entgegenzutreten, bei einem difficilen Thema zweifellos der einzig richtige Weg!

M. H.! Vorbedingung für eine erfolgreiche Heilstättenbehandlung ist die richtige Auslese der Kranken. In der letzten Jahresversammlung des „Deutschen Centralcomites zur Errichtung von Heilstätten für Lungenkranke" stand das heutige Thema auch auf der Tagesordnung. Die einstimmige Klage aller Heilstättenärzte ging dahin, dass den Anstalten zuviel ungeeignete Kranke überwiesen würden. Einige Zahlen nur mögen als Beispiel dienen: von den im Jahre 1900 in der badischen Heilstätte aufgenommenen Kranken befanden sich 45 % im dritten Stadium der Schwindsucht; Weicher-Görbersdorf giebt für das Jahr 1898 sogar etwas über 45 % an, während sich die Zahl für 1899 bis auf ca. 20 % III. Stadien gebessert hat; Albertsberg i. S. beherbergte 1899 noch ca. 34 % III. Stadien und die Sülzhayner Anstalt veröffentlicht in ihrem vorigen Jahresberichte, dass eigentlich 43 % aller Kranken von vornherein ungeeignet waren, obgleich die Kranken dort durch eigene Knappschaftsärzte überwiesen werden.

Welche Kranken sind denn nun zur Heilstättenbehandlung geeignet?

Wir wissen, dass die Lungentuberculose heilbar ist — selbst in vorgerückterem Stadium, die Privatsanatorien für die oberen Zehntausend, namentlich die Schweizer Anstalten und Kurorte liefern den Beweis dafür. Aber für sie zählt die Kurdauer nach Jahren, für die Volksheilstätten nach Monaten, für jene bedeutet der Begriff „Dauerresultat" und „Leistungsfähigkeit" etwas Anderes als für die arbeitende Klasse. Man kann Jemand als Privatpatienten noch mit Erfolg behandeln, den man als Angehörigen einer Krankenkasse oder Versicherungsanstalt zurückweisen muss. Man hört dagegen einwenden: es schade nichts, wenn man auch einen vergeblichen Versuch wage, man habe wenigstens das Beste gewollt und das Möglichste gethan, oder: es genüge auch schon, wenn man z. Th. Kranke auf einige Zeit wiederherstelle, die Mittel der Versicherungsanstalt kämen immerhin kranken Leuten zu Gute.[1])

Man hüte sich vor falschem Mitleid und zu grossem Optimismus! Die auf den Entlassungsscheinen attestirte „theilweise Erwerbsfähigkeit" schwindet fast immer schnell und es erfolgt sehr bald der Antrag auf Invalidenrente oder auf erneute Uebernahme des Heilverfahrens. Die Jahresberichte der älteren Heilstätten beweisen, wie sehr die Dauererfolge von dem Stadium der Lungentuberculose abhängen. Körpergewichtszunahme, Hebung des Allgemeinbefindens genügen beim Arbeiter nicht, wenn es nicht gelingt die pathologischen Lungenveränderungen zurückzubilden.[2])

Man vergesse vor Allem nicht, dass bei den eingangs citirten Zahlen ein bedeutendes Kapital nutzlos verschwendet wird, und dass den Kranken der Platz entzogen wird, die durch rechtzeitige Behandlung ihre Gesundheit wieder erlangen

*) Vortrag, gehalten in der Sitzung des Cottbuser Aerztevereins vom 13. August 1901.

können. Auch das Renommee der Heilstätten wird gefährdet und der ganzen Volksheilstättenbewegung geschadet.

Getragen wird die Heilstättenbewegung im Wesentlichen durch die Versicherungsanstalten, die in eignen oder fremden Anstalten das Heilverfahren mit nur geringer Unterstützung der Krankenkassen übernehmen. Neben aller Humanität geschieht das auf dem Boden des gesunden, berechtigten Selbstinteresses: nämlich die Erwerbsunfähigkeit und damit die Rentenzahlung soweit als möglich hinauszuschieben.[3]) Damit ist aber auch zugleich die Grenze ihrer Hülfsleistung gezogen: nur dann übernehmen sie mit Betheiligung der Krankenkassen das Heilverfahren — dann aber auch schon, wenn der betr. Kranke nur eine einzige Marke geklebt hat! — wenn mit Wahrscheinlichkeit darauf zu rechnen ist, dass der Kranke wieder auf Jahre hinaus erwerbsfähig wird. Darum habe ich an die Spitze des neuen Gutachtenformulars zum Zwecke der Aufnahme in eine Heilstätte für Lungenkranke die Ihnen bekannte Vorbemerkung gesetzt: Geeignet für die Heilstättenbehandlung sind Frühformen der Lungentuberculose ohne erschwerende Nebenerkrankungen, welche Heilung oder entscheidende Besserung erwarten lassen. Ungeeignet und daher von der Aufnahme auszuschliessen sind Kranke, welche besonderer Pflege bedürfen und nicht im Stande sind, sich tagsüber im Freien aufzuhalten, Kranke mit hektischem Fieber, grösseren doppelseitigen Infiltrationen, nachweisbarer Höhlenbildung, Herden in den Unterlappen, ausgedehnter Kehlkopftuberculose, schwererer Mittelohreiterung, Tuberculose des Darms, der Knochen oder der Gelenke, Herzinsufficienz, Nierenleiden, ferner solche mit ansteckenden, zehrenden oder ekelerregenden Nebenkrankheiten.

Für mich speciell ist die Complication einer chirurgischen Tuberculose keine Contraindication, wenn nur das Lungenleiden daneben einer Heilung oder anhaltenden Besserung fähig ist. Denn es liegt auf der Hand, dass derartige Kranke nirgend besser und schneller ihre volle Gesundheit wiedererlangen werden, als wenn man möglichst frühzeitig nach der vorgenommenen Operation, schon während der Heilung des Wundverlaufes die hygienisch-diätetische Anstaltsmethode auf sie wirken lässt. Ich habe diese Erfahrung an einer Reihe meiner Patienten gesammelt. — Nur dem Einheitsprincip zu Liebe habe ich die Complication einer chirurgischen Tuberculose mit unter die Contraindicationen aufgenommen, weil die meisten Heilstätten auf die Vornahme grösserer chirurgischer Eingriffe nicht vorbereitet sind. Sehr interessant war es mir jedoch gerade in diesen Tagen zu erfahren, dass in Böblingen in Württemberg eine Anstalt demnächst eröffnet wird, welche sich die Combination der chirurgischen und internen Tuberculosebehandlung zum Ziel gesetzt hat.

Um aber auf die geeigneten Fälle der uncomplicirten Lungentuberculose noch näher einzugehen, so würden nach der wohl allgemein angenommenen Turbanschen Eintheilung nur seine I. und bei besonders gutem Allgemeinbefinden nur ein Theil seiner II. Stadien in Frage kommen. Turban unterscheidet folgende 3 Stadien:

I. Leichte, höchstens auf das Volumen eines Lappens oder zweier halben Lappen ausgedehnte Erkrankung.

II. Leichte, weiter als I, aber höchstens auf das Volumen zweier Lappen ausgedehnte Erkrankung oder schwere, höchstens auf das Volumen eines Lappens ausgedehnte Erkrankung.

III. Alle Erkrankungen, die über II hinausgehen.

Hierzu sind nur wenige Erläuterungen nöthig. Unter leichter Erkrankung versteht Turban „disseminirte Herde, die sich physikalisch durch leichte Dämpfung, rauhes, abgeschwächtes, ves., ves.-br. bis br.-ves. Athmen und feines und mittleres Rasseln kund geben; unter schwerer Erkrankung compacte In-

filtrate und Cavernen, welche an starker Dämpfung, tympanitischem Schall, stark abgeschwächtem, br.-ves., bronch. oder amph. Athmen, mittlerem und grobem klanglosem und klingendem Rasseln zu erkennen sind".[4])

Bei der Auswahl solcher I. und — unter der vorherigen Einschränkung — allenfalls noch II. Stadien sind die Behandlungserfolge nach allgemeiner Uebereinstimmung der Heilstätten recht günstige. Die Jahresberichte für 1900 bringen folgende Procentsätze von Behandlungserfolgen in dem Sinne, dass die Erwerbsfähigkeit auf Jahre hinaus als gesichert zu betrachten ist: Glückauf 84, Vogelsang 74, Oderberg 86, Albrechtshaus 66, Marienheim 75, Altena 84, Ruppertshain 75, Oberkaufungen 69, Engelthal 70, Sophienheilstätte 80, Grabowsee 83, in den drei hannoverschen Anstalten 81, 84, 86%.[5]) Die Dauer der Erfolge wird durch statistische Nachfrage controlirt. Obwohl bei der Kürze der Zeit kein abschliessendes Urtheil gefällt werden kann, so berechtigen doch die bisherigen Ergebnisse zu guten Hoffnungen: von den vor 4 Jahren aus der Anstalt Grabowsee Entlassenen waren noch 46% ununterbrochen in Arbeit und Verdienst, die Landesversicherungsanstalt für die Hansastädte berichtet, dass Ende 99 noch 83% der in den letzten 4 Jahren Behandelten erwerbsfähig im Sinne des Gesetzes befunden waren[6]), und nach der Statistik des Reichsversicherungsamtes beträgt der Procentsatz aller im Jahre 1898 Behandelten und Ende 1900, also nach zwei Jahren, noch Erwerbsfähigen 38 für Männer, 44 für Frauen.

In Anbetracht des hohen Procentsatzes der den Heilstätten überwiesenen ungeeigneten Kranken ist nun die Frage in letzter Zeit brennend geworden: „Wie sollen die geeigneten Kranken gefunden werden?" B. Fränkel hat auf dem Neapeler Congress in seinem Vortrage über „Polikliniken für Lungenkranke" dargelegt, wie durch Untersuchungs- und Berathungsstellen im Anschluss an Universitätskliniken und Krankenhäuser, überhaupt überall, wo die Bevölkerungszahl und Morbidität an Tuberculose dies wünschenswerth erscheinen lassen, die Auslese der Kranken befördert werden kann. Das deutsche Central-Comité zur Errichtung von Heilstätten für Lungenkranke hat das Zustandekommen solcher Einrichtungen unterstützt. Und so sind nach dem Muster der königlichen Poliklinik in Berlin eine ganze Reihe derartiger Institute ins Leben getreten: in Kiel, Greifswald, Marburg, Halle, Bonn, Breslau, Stettin und Wiesbaden.

Die Handhabung hier ist im Ganzen die gleiche: Unbemittelte werden ohne Weiteres berathen, Kassenmitglieder nur dann, wenn sie vom Kassenarzt überwiesen sind. Die Hauptaufgabe der Polikliniken besteht in der frühzeitigen Erkennung der initialen Lungentuberculose. Zu diesem Zweck sind sie mit vollständig eingerichteten Laboratorien zu bacteriologischen Arbeiten und Thierversuchen, z. Th. sogar mit Freibetten zwecks Ausführung der diagnostischen Tuberkulinimpfungen ausgestattet. Das Untersuchungsresultat wird dem behandelnden Arzt durch die Post schriftlich mitgetheilt. Derartige Institutionen haben sich bisher gut bewährt, das Misstrauen, das die Aerzte demselben anfänglich entgegenbrachten, ist geschwunden (von den der Berl. kgl. Polikl. im ersten Jahre überwiesenen 4403 Pat. wurden 2415 von Aerzten zugewiesen).[7]) Existenzbedingung für diese Polikliniken ist der feste Anschluss an die Aerzte. „Die Polikliniken müssen sich", wie Fränkel sagt, „in die Stellung hineinleben, die ein erfahrener und wohlwollender Consulent den Aerzten gegenüber einnimmt"[8]) [9]). Die Kranken müssen ferner nach Sicherstellung der Diagnose wieder dem Arzt zurückgegeben werden zur weiteren Veranlassung. Andererseits ist in Stettin mit dem Vorstande der Vers.-Anst. ein Abkommen getroffen worden, wonach jedem Kassenarzt bei jedem Falle, den er der Beobachtungsstation mit kurzer gutachtlicher Aeusserung in freier Form überweist, ein Honorar von 3 M. gezahlt wird. Alsdann über-

nimmt die Poliklinik die Ueberweisung der Frühfälle an die Heilstätten, sie hat somit die Stellung eines Vertrauensarztes.

Weitere Befugnisse als die der Diagnosestellung sollen und dürfen diesen Polikliniken nicht eingeräumt werden, weil sonst Uebergriffe in die Rechte der praktischen Aerzte stattfinden, deren Thätigkeit durch den modernen Ausbau der Wissenschaft, durch die stets wachsende Zahl der mannigfachen Anstalten und Specialisten an sich schon beschränkt wird; auch wäre die ambulatorische Behandlung der Polikliniken keine andere als die der praktischen Aerzte.

Noch weitergehende Vorschläge wurden in der Jahresversammlung des deutschen Central-Comites von dem Chefarzte der badischen Heilstätte Dr. Rumpf gemacht: sämmtliche Kranken mit fraglicher oder sicherer Lungentuberculose sollten einer Vorbeobachtungsstation überwiesen werden, wo durch sorgfältige specialistische Untersuchung festgestellt werden sollte, erstens ob es sich um Lungentuberculose handele, zweitens wie weit diese vorgeschritten sei. Nichttuberculöse sollten dann mit geeigneten Rathschlägen wieder entlassen werden, leichtkranke Tuberculöse in Heilstätten, Schwerkranke in besonderen Krankenhäusern oder Krankenhausabtheilungen untergebracht werden.

Damit wären wir bei der Fürsorge für die schwerkranken Tuberculösen angelangt. Ich bin allerdings auch der Ansicht, dass eine wesentliche Abnahme der Lungenschwindsucht trotz aller Heilstätten nicht eher erzielt werden wird, als bis die Schwerkranken aufhören, eine unversiegbare Infectionsquelle zu sein, d. h. bis auch sie in besonderen Krankenhäusern (Heimstätten, Asylen, Invalidenheimen für Tuberculöse, Tuberculose krankenhäusern oder Tuberculoseabtheilungen an Krankenhäusern) isolirt sind. Die allgemeine Gründung derartiger Krankenhäuser für schwerkranke Tuberculöse ist nur eine Frage der Zeit. Mehrere Versicherungsanstalten sind bereits mit der Gründung von Invalidenhäusern vorgegangen, in denen sie Invalidenrentner, die auf ihre Rente verzichten, kostenlos verpflegen; die Versicherungsanstalt Berlin eröffnet demnächst ein besonderes Invalidenheim für Tuberculöse. Aber für derartige gewaltige Aufgaben reichen auch die 700 Millionen der Versicherungsanstalten nicht aus, hier müssen sich sämmtliche Kassen, der Staat und die Gemeinden mitbetheiligen.

M. H.! Es giebt auch heute noch einen Procentsatz von Collegen, die der ganzen Tuberculosebewegung nicht sympathisch gegenüberstehen wegen der Unzulänglichkeit der gesammten Hülfsmittel. Lassen Sie mich dieser Auffassung in Kürze entgegentreten: Es befinden sich zur Zeit in Deutschland in Betrieb 43 Volksheilstätten und 16 Privatheilanstalten, die auch Tuberculöse der Arbeiterklassen zu ermässigten Preisen aufnehmen. Die Eröffnung weiterer 19 Volksheilstätten steht im Laufe eines Jahres bevor, während für 16 andere erst die Projcete fertig sind. Bei einer — leider Gottes immer noch obligaten — Kurdauer von 3 Monaten stehen demnächst jährlich 20000 Betten zur Aufnahme von Lungenkranken bereit.

Dass die Kurdauer durchschnittlich auf nur 3 Monate normirt und nicht genügend individualisirt wird, ist bedauerlich, jedoch nicht Schuld der Heilstättenärzte. Ich bin auf der Frühjahrsversammlung des deutschen Central-Comites für eine individualisirende Kurdauer eingetreten und habe auf Grund meiner an mehreren deutschen und schweizerischen Anstalten gesammelten Erfahrungen etwa 5 Monate als Durchschnitt gefordert. Ich habe hierfür den Dank mancher Heilstättenärzte geerntet.

Um dem oft beobachteten Missstande abzuhelfen, dass die Heilstätteninsassen aus Sorge für ihre Angehörigen die Kur vorzeitig abbrechen, hat das neue Invalidenversicherungsgesetz vom 1. Jan. 1900 den Versicherungsanstalten das Recht

gegeben, denjenigen Angehörigen des Kranken, deren Unterhalt er bisher aus seinem Arbeitsverdienst bestritten, eine bestimmte Angehörigenunterstützung, durchschnittlich die Hälfte des Krankengeldes bei den Krankenkassen, zu zahlen. Auch haben die Versicherungsanstalten nach § 45 des Gesetzes das Recht, den gesetzlichen Mindestbetrag dieser Angehörigenunterstützung noch zu erhöhen, so dass im Jahre 1900 über 1/2 Million Mark gezahlt worden sind.[10])

Als ergänzende Maassnahmen zu der Heilstättenbehandlung treten die Reconvalescentenheime und Erholungsstätten hinzu, die in erster Linie den Tuberculösen zu Gute kommen. Auch die thatkräftige Unterstützung der Heilstätten- und anderer Vereine, namentlich der Vaterländischen Frauenvereine, in der Fürsorge für die Angehörigen des Kranken während der Heilstättenbehandlung und der Arbeitsbeschaffung nach ihrer Entlassung soll nicht vergessen werden. In richtiger Erkenntniss der Tuberculose als Wohnungs- und Familienkrankheit wendet sich ferner die Tuberculosebekämpfung der Wohnungsfürsorge zu. Auch hier stehen die Versicherungsanstalten an der Spitze, die bis Ende 1900 78 Millionen Mark zu billigem Zinsfuss für Arbeiterwohnungen ausgeliehen haben.[11])

Vergegenwärtigen wir uns also den gesammten Hülfsapparat im Kampfe gegen die Tuberculose, so muss man doch vorurtheilslos zugeben, dass derselbe grossartig angelegt ist, und nicht vergessen, dass wir am Anfange der Bewegung stehen! Das grössere Ziel im Auge darf uns nicht abhalten, das gegenwärtig Bestehende ganz auszunutzen, d. h. mit den Heilstätten zu leisten zusuchen, was möglich ist. Dazu bedarf es jedoch einer sorgsamen Auslese der Frühstadien.

M. H.! In der Consequenz meiner Ausführungen habe ich die Absicht auch hier, in dem von der Lungentuberculose am meisten bedrohten märkischen Industriegebiete, die Gründung einer Poliklinik für Lungenkranke anzuregen und erhoffe von dem seither eine führende Stellung einnehmenden Cottbuser Aerzteverein kraftvolle Unterstützung. Die Einrichtung, den Umfang und die Begrenzung eines solchen Institutes habe ich bereits vor Ihnen entwickelt. Das Bedürfniss dafür liegt zweifellos vor. Die Garantie für ein gedeihliches Bestehen ist anderen Orts gegeben. Eine materielle Schädigung der Collegen ist ausgeschlossen, die Thätigkeit des Institutes ist streng begrenzt; wo eine derartige poliklinische Untersuchungsstation besteht, wird sie von den Aerzten zu ihrer eignen Entlastung — das gilt namentlich von den Kassenärzten — gern beschickt. Es fragt sich nur, woher die Mittel für die Gründung und Unterhaltung hernehmen? Eine Poliklinik für die Stadt Cottbus allein ist nicht existenzberechtigt, wohl aber eine solche für die gesammte Lausitzer Webeindustrie mit ihrem Sitz in Cottbus. Ich halte es für nicht schwer, die gesammten Krankenkassen hierfür zu interessiren und zu Beiträgen zu bewegen. Ich wage es sogar zu hoffen, dass die Stadt Cottbus oder opferfreudige Stadtväter ein Local unentgeltlich hergeben. Ich rechne aber auch mit Bestimmtheit auf die Beihülfe meiner vorgesetzten Behörde, wenn mir der sehr leichte Nachweis gelingt, dass die Versicherungsanstalt damit bisherige unnütze Ausgaben vermeidet. Durch die zahlreiche Ueberweisung ungeeigneter Fälle an die Heilstätten erwachsen der Versicherungsanstalt ganz erhebliche Kosten. Den zahlenmässigen Nachweis darf ich Ihnen einstweilen ohne die Genehmigung meiner vorgesetzten Behörde nicht geben. Bevor ich aber derselben das Project unterbreite, muss ich der allgemeinen Zustimmung der Collegen sicher sein und nicht nur der hiesigen, sondern aller Betheiligten. Meine heutige Bitte geht nur dahin, meine Ausführungen als eine anregende Frage zu betrachten und ihr eine wohlwollende Betrachtung angedeihen lassen zu wollen.

(N. B.! Es wird folgende Resolution gefasst und einstimmig angenommen: „Der Cottbuser Aerzteverein steht der Gründung einer Untersuchungsstation für Lungenkranke sympathisch gegenüber".)

Literatur.

1. Rumpf, Verhandlungen des „Deutschen Central-Comités zur Errichtung von Heilstätten für Lungenkranke" am 23. III. 1901.
2. Rumpf, l. c.
3. Meyer, „Finanzielle und rechtliche Träger der Heilstätten-Unternehmungen". Deutscher Tuberculosecongress, Mai 1899.
4. Turban, „Beiträge zur Kenntniss der Lungentuberculose." Bergmann, Wiesbaden 1899.
5. Pannwitz, Verhandlungen, des „Deutschen Central-Comités zur Errichtung von Heilstätten für Lungenkranke" am 23. III. 1901.
6. Pannwitz, l. c.
7. Wolff, M., Berliner klinische Wochenschrift 1901, Nr. 1.
8. Fränkel, B., „Polikliniken für Lungenkranke". Zeitschrift für Tuberculose und Heilstättenwesen. 1901. Heft 2.
9. Fränkel, B., „Polikliniken für Tuberculose", Münch. med. Wochenschr. 1900. No. 20.
10. Bielefeldt, „Bekämpfung der Lungentuberculose als Volkskrankheit"; Vortrag, gehalten auf dem britischen Tuberculose-Congress 1901.
11. Bielefeldt, l. c.

Die versicherungsrechtliche Medicin.

Von Dr. P. Stolper, Breslau.

Die sociale Gesetzgebung hat für Mediciner und Juristen eine gänzlich neue Interessensphäre geschaffen. Von einem „neuen Recht" sprach der verdienstvollste Mitarbeiter an demselben, der erste Präsident des Reichsversicherungsamtes, Dr. Bödiker. Es giebt dem Arbeiter das Recht auf Versicherung für den Fall der Erkrankung (Krankenversicherungsgesetz), für den Fall der Erwerbsbeschränkung durch Unfall bei der Betriebsarbeit (Unfallversicherungsgesetz), für den Fall der vorzeitigen und der durch hohes Alter bedingten Invalidität (Invaliden-Versicherungs-Gesetz). Die Summe dieses Rechts auf öffentliche Fürsorge kann man zusammenfassend als Versicherungsrecht bezeichnen zum Unterschiede von dem bürgerlichen und dem Strafrecht.

Mehr als in der civil- und strafrechtlichen Praxis ergeben sich in der versicherungsrechtlichen Fragen, die der berufene Richter nicht ohne Anhörung von ärztlichen Sachverständigen zu entscheiden vermag. Die alltägliche Praxis des Arztes bringt nur nicht immer hinreichende einschlägige Erfahrungen mit sich, um allfällig genügend urtheilen zu können. So hat sich ein besonderer Zweig der allgemeinen medicinischen Wissenschaft gebildet, die gerichtliche Medicin, die Lehre von der Anwendung besonders erworbener ärztlicher Sachkenntniss auf die in der civil- und strafrechtlichen Praxis sich ergebenden Fragen.

Als versicherungsrechtliche Medicin möchte ich nun die aus dem neuen Recht erwachsene Lehre künftighin bezeichnet wissen, die sich in den wenigen Jahren seit Einführung der genannten Gesetze zu einem stattlichen, wohl beachteten Zweige an dem grossen Baum der praktischen Wissenschaften ausgewachsen hat, und die man als Unfallheilkunde, als sociale Medicin benennt.

Auf einem neuen Grenzgebiet kommen Juristen und Mediciner hier zusammen. Die Hauptarbeit auf diesem Felde ist zweifellos von den Medicinern zu leisten, da das Gesetz selbst den Juristen lediglich die sachliche Leitung der Verhandlungen zuweist. In den zweifelhaften Fällen der Praxis wird vorwiegend nach dem Urtheil der ärztlichen Sachverständigen auf Grund der Beschlüsse von Laiencollegien entschieden. Es hat sich darum, wie dies bei Abfassung der neuen Unfallgesetze ausgesprochen wurde, „ein Stamm von in der socialen Heilkunde besonders erfahrenen Aerzten" gebildet. Ihre wissenschaftliche Bethätigung entfällt vornehmlich in die versicherungsrechtliche Medicin.

An dieser arbeiten aber nicht blos „die Unfallärzte" und die Vertrauensärzte der Landesversicherungsanstalten; die Autoritäten aller medicinischen Disciplinen haben Anregungen aus dem neuen Recht erhalten, dankenswerth besonders in der Richtung der ätiologischen Forschung.

Wie an den Lehren der gerichtlichen Medicin nicht blos die bestellten Vertreter derselben, sondern mindestens ebenso erfolgreich die bedeutendsten Psychiater, Toxikologen, Gynäkologen, Chirurgen und Anatomen ihren Antheil haben, so ist es auch in der versicherungsrechtlichen Medicin. Es werden naturgemäss die Universitätslehrer auch immer die letze Instanz bleiben in allen rein medicinischen Fragen. Bezüglich des formalen Theils werden indess diejenigen Aerzte oft über grössere Sachkenntniss verfügen, welche vornehmlich mit den Versicherten zu thun haben. Die Bestimmungen des Kranken- und diejenigen des Unfallversicherungsgesetzes greifen vielfach in einander bezüglich der Uebernahme des Heilverfahrens, bezüglich der Unterstützungsverhältnisse der Erkrankten; nicht weniger innig ist die Verquickung von Ansprüchen Versicherter aus dem Invaliditäts- bezw. aus dem Unfallversicherungsgesetz. Was die therapeutische Seite anbelangt, welche durch die Bezeichnung „Unfallheilkunde" vielleicht etwas zu stark specialistisch betont erscheinen mag, so ist es selbstverständlich, dass an sich die Behandlungsweise für „Versicherte" keine andere sein kann als die für „Nichtversicherte". Und doch wird Niemand leugen können, dass sich in einigen Punkten dennoch Unterschiede bezüglich der Indication ergeben. Ein in starker Beugung versteifter Finger der rechten Hand hat eine andere Bedeutung für einen alten Gelehrten, eine andere für einen jugendlichen Handwerker, unsere therapeutischen Vorschläge werden also jeweils begreiflicherweise recht verschieden ausfallen. Das Interesse einer Krankenkasse ist ein anderes an einem Heilverfahren als dasjenige einer Berufsgenossenschaft. Es ist deshalb wichtig, dass wir als Aerzte genau wissen, ob wir von Rechtswegen nach den Bestimmungen des Unfallversicherungsgesetzes noch mehr für den Kranken herausschlagen können, als auf Grund des Kranken-Versicherungsgesetzes.

Es hat immer besonders anerkannte Verletzungschirurgen gegeben neben den Capacitäten auf dem Gebiet der übrigen Chirurgie. Man wird darum nicht zweifeln dürfen, dass auch in der Nachbehandlung Unfallverletzter die gehäufte Bethätigung einzelner Aerzte grössere Erfolge gerade darin erzielt hat. Man arbeitet in den Landesversicherungsanstalten und in den Heilanstalten für Unfallverletzte mit gesteigertem Zweckbewusstsein; man kommt dadurch zu grösserer Klarheit im Urtheil nicht blos über den Heilplan, sondern auch über die berechtigten Ansprüche der Betheiligten.

So ist die versicherungsrechtliche Medicin berufen nicht blos an der praktischen Anwendung der socialen Gesetzgebung, sondern auch an den allgemein medicinischen Fortschritten theilzunehmen. Die Frage nach der traumatischen Entstehung von Tumoren, von tuberculösen Knochen- und Gelenkerkrankungen, von mancherlei Nervenleiden ist durch die versicherungsrechtlichen Gesichtspunkte zweifellos neu angeregt worden. Freilich sollte man nie vergessen, dass

ein versicherungsrechtlich als wahrscheinlich erwiesener Zusammenhang zwischen Unfall und Krankheit noch lange nicht als ein wissenschaftlich erbrachter Beweis anzusehen ist.

Nicht unabhängig von der allgemeinen medicinischen Forschung, nur in innigster Anlehnung an diese kann sich die versicherungsrechtliche Medicin in gleicher Weise wie die gerichtliche Medicin zu einer selbständigen Disciplin. entwickeln. Das Ansehen beider wird in deutschen Grenzen in wünschenswerther Weise um so sicherer wachsen, je mehr Selbstkritik und allgemein medicinische Erfahrung die Vertreter derselben bei der Behandlung ihrer Sonderfragen aufwenden.

Besprechungen.

Kocher und **de Quervain,** Encyklopädie der gesammten Chirurgie. Leipzig, F. C. W. Vogel. Das eigenartige, mit zahlreichen anschaulichen Abbildungen versehene, von uns schon erwähnte Werk ist in rascher Reihenfolge und gleich bleibender Güte bis zur Lieferung 10, bis zu Fracturen, gediehen. Th.

Behla, Die Carcinomliteratur. Eine Zusammenstellung der in- und ausländischen Krebsschriften bis 1900. Berlin-Schötz. Ein reales Ergebniss des Comités für Krebsforschung zu Berlin, auf dessen Anregung das 259 Druckseiten in Gross-Octav umfassende Werk zusammengestellt ist, und ein schönes Zeugniss für den Bienenfleiss des auf dem Gebiet der Krebsforschung schon rühmlichst bekannten und unermüdlichen Forschers. Das auch äusserlich vornehm ausgestattete Buch bildet eine werthvolle Bereicherung des ärztlichen Bücherschatzes. Dem Werk ist eine anregend geschriebene, Zwecke und Ziele der Krebsforschung darlegende Einleitung vorausgeschickt, welche mit der beachtenswerthen Aufforderung schliesst: Laboremus! Th.

Gocht, H., Anleitung zur Herstellung orthopädischer Verbandapparate. (Verlag von F. Enke, Stuttgart.) Der bisherige Secundärarzt der Hoffa'schen Klinik legt in diesem Buche seine technisch praktischen Erfahrungen, die er in den orthopädischen Werkstätten der Hoffa'schen Anstalt gemacht hat, nieder.

Dass dies von dieser Seite geschieht, ist im Interesse der wissenschaftlichen Orthopädie mit grosser Freude zu begrüssen, denn einmal wird dadurch der Schleier, der über der Herstellung orthopädischer Apparate, namentlich der Hessing'schen ruhte, gelüftet. Andererseits wird den studirenden Collegen, die Verständniss, Lust und Liebe für die Orthopädie haben, ein wirklich praktischer und leicht lesbarer Führer an die Hand gegeben.

Im allgemeinen Theile spricht Gocht 1. über die Leistungsfähigkeit der orthopädischen Verbände und Apparate überhaupt, 2. über den menschlichen Körper, anatomisch und physiologisch betrachtet im Hinblick auf die Gelenke, Gelenklinien und knöchernen Stützpunkte für Apparate, 3. über die Anfertigung von Modellen.

Im speciellen Theil wird zunächst ganz kurz die Einrichtung einer orthopädischen Werkstatt besprochen, die Materialien und die Werkzeuge beschrieben, Metalle, Leder und sonstige für den Orthopäden benützbare Stoffe.

Werkzeuge zum Messen, Eintheilen und Vorzeichnen, zum Festhalten und Anfassen der Arbeitsstücke, Werkzeuge für die Bearbeitung des Stahls und der Metalle, des Leders und anderer Stoffe werden aufgezählt und abgebildet.

Es wird besprochen, wie die Materialien unter einander in Verbindung gebracht werden durch Nageln, Leimen, Nähen, Schrauben, Niethen und Löthen. Die einzelnen Gelenkverbindungen werden beschrieben, die Sperrvorrichtungen der Gelenke aufgezählt. Bei den wirksamen Kräften, die an den redressirenden und mobilisirenden Apparaten nöthig sind, erwähnt Gocht die elastischen Kräfte: Gummizug, Federn und Spiralen, und die starren Kräfte: Riemen und Gurte, Hebeln und Schrauben.

In einem sehr kurzen Kapitel werden Verbandapparate, die aus Gyps und Wasserglas, Celluloidocetonmull, Celluloidplatten, Cellulose, Waschleder und Hornpnitleder hergestellt sind, beschrieben. Dann folgt in zwei weiteren Kapiteln in eingehender, mit reichlichen Abbildungen versehener Darstellung der Aufbau der sogenannten Hessing'schen Apparate, wie sie durch den Leiter der Hoffa'schen Werkstätten, Herrn Weiss, geschaffen werden. In diesen Abschnitten liegt entschieden der Hauptwerth des Buches. Wer die Construction Hessing'scher Apparate, wenigstens durch die Lectüre, kennen lernen will, dem kann die Gocht'sche Arbeit nur dringend empfohlen werden.

Bei der Aufzählung, Beschreibung und Abbildung der Werkzeuge ist der so sehr wichtige und gar nicht zu entbehrende Schleifstein fortgelassen, wohl aus Versehen, weil sonst selbst jede einfache Zange abgebildet und beschrieben ist. Ferner ist zu bedauern, dass die Herstellungsweise orthopädischer Apparate aus Alluminium weder genannt noch beschrieben ist. Es wird nur kurz erwähnt, dass Aluminium in dünnen Stangen biegsame Schienen liefert, die zum Modellnehmen am lebenden Körper dienen können. Das ist zu wenig gegenüber der Thatsache, dass die von Beckbaum-Bonn erfundene Aluminiumtechnik ganz Hervorragendes in der Orthopädie geschaffen hat. Ich erinnere nur an die Weltausstellung in Paris, die uns vorzüglichst gearbeitete orthopädische Apparate, Corsets, Schienenhülsenapparate und Prothesen gezeigt hat. Allerdings ist die Herstellungsweise der Apparate aus Aluminium und seinen Legirungen noch nicht allgemein bekannt. — Die Herstellung der Prothesen ist nicht in den Rahmen des Buches eingezogen.

Vollkommen einverstanden ist der Referent mit der im Schlusswort ausgesprochenen Ansicht des Verfassers, dass an Universitätsinstituten Werkstätten eingerichtet werden sollten, an deren Spitze ein ärztlicher Leiter steht, der die orthopädische Technik im weitesten Sinne beherrscht und so als Arzt und Techniker lehrend wirken kann.

Peter Bade-Hannover.

Steinhausen, Ueber die Grenze der Erhebungsfähigkeit des Armes in ihrer physiologischen und klinischen Bedeutung. Deutsch. med. Wochenschr. 1901/32. Unter Hinweis auf seine früheren, auch in dieser Zeitschrift besprochenen, Arbeiten macht Verf. nochmals darauf aufmerksam, dass bei der Armerhebung im Schultergelenk das von Anfang an sich mitdrehende Schulterblatt eine Gesammtdrehung von 60° macht, während den Abductoren etwa 120° zukommen. Die Schulterdrehung läuft im Wesentlichen schon in den ersten drei Vierteln der Armerhebung, also bei 150° ab. Hier befindet sich die erste Grenze der Armerhebung; bei der 2. Phase der Erhebung wird der Schultergürtel festgestellt und dann treten die Erheber der 2. Phase, die humero-scapularen Muskeln, sowie der obere Abschnitt des grossen Brustmuskels als weitere Erheber in Wirksamkeit unter mässiger Aussendrehung (Supination) des Armes. Was übrigens die Grenzen der Erhebungsfähigkeit anlangt, so hat St. an Soldaten, die ein besonders geeignetes Beobachtungsmaterial bilden, 7 Gruppen gefunden.

Bei	der	Gruppe	1	gelang	die	Armerhebung	bis	155°	in	2%
„	„	„	2	„	„	„	„	160°	„	6%
„	„	„	3	„	„	„	„	165°	„	15%
„	„	„	4	„	„	„	„	170°	„	22%
„	„	„	5	„	„	„	„	175°	„	29%
„	„	„	6	„	„	„	„	180°	„	20%
„	„	„	7	„	„	„	über	180°	„	6%

Mollier befindet sich daher im Irrthum, wenn er die Schulterblattdrehung auf 30°, die Deltoideuserhebung auf 112° schätzt und etwa noch 16° auf Rumpfbeugung rechnet. Eine horizontale Verschiebung kommt nach Steinhausen's Beobachtungen in seiner Gruppe 6 und 7 nun um 2—3° zu Stande, ist der Ausdruck der Verlegung des Schwerpunctes und besteht in einer Drehung des Rumpfes in den Hüftgelenken oder des ganzen Körpers im Sprunggelenk.

Den Hauptgrund des Unterschiedes in der Erhebungsfähigkeit sucht St. in der Verschiedenheit der Nachgiebigkeit der Kapsel und Hülfsbänder, womit die Möglichkeit der gymnastischen Ausbildung der Erhebungsfähigkeit gegeben ist. Die Grenze der passiven Erhebungsfähigkeit ist in dem Widerstand der unwillkürlich sich zusammenziehenden, weil zu stark gedehnten Muskeln gegeben, sie lässt nach in der Narkose oder bei Turnübungen durch Erlahmen der activen Kraft. Die darnach eintretende Ueberdehnung gewisser Muskeln

kann auch die darin enthaltenen Nervenendigungen schädigen, wie die Ueberdehnung auch eine Ueberdehnung des Plexus selbst zur Folge haben kann. Verf. ist geneigt, dies als Grund der Plexuslähmungen und gewisser sogenannter Narkosenlähmungen anzusehen, da ihm die Quetschung zwischen Schlüsselbein und 5. und 6. Halswirbel oder 1. Rippe nicht einleuchten will. Gerade die letztere Art scheint ausgeschlossen, da die mediale Krümmung des Schlüsselbeins einen bogenförmigen Zwischenraum zwischen diesem Knochen und der ersten Rippe lässt, durch den der Plexus geschützt hindurchtritt. Leichenversuche bestätigen dies. Diese letzteren Anschauungen des Verf. haben viel Bestechendes, wie auch die vorausgegangenen interessanten Ausführungen zu sorgfältiger Nachprüfung anregen sollen und werden. Th.

Hübscher, Weitere Mittheilungen über Perimetrie der Gelenke. (Mit 24 Abbildungen). (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie, Bd. 59. S. 487.) In der vorliegenden Arbeit berichtet H. über ein Perimeter, welches durch entsprechende Hülfsapparate zur Messung von Bewegungbeschränkungen in den verschiedensten Gelenken geeignet ist. Früher hat der Verf. bereits über Versuche berichtet, wonach es ihm gelang, bei Bewegungsstörungen im Handgelenk mit dem Perimeter Beschränkungen nachzuweisen und hat die gewonnenen Resultate als „Bewegungsfelder“ im Gesichtsfeldschemata der Ophthalmologen eingetragen. Die jetzt an dem Perimeter von ihm angebrachten Veränderungen ermöglichen die Uebertragung des Verfahrens auch auf andere Gelenke.

Von den Schlusssätzen seien hier folgende erwähnt: „Die durch faradische Reizung der einzelnen Muskeln erhaltenen Bewegungsfelder normaler Gelenke gestatten uns, die Actionsbezirke der entsprechenden Muskeln und der sie versorgenden Nerven genau zu begrenzen. Die Aufnahme solcher Excursionsfelder dürfte beim Unterricht in der Physiologie der Bewegungen Verwendung finden.

Bei paralytischen Deformitäten hilft uns die Perimetrie rasch die gelähmten Muskeln erkennen und liefert uns hinsichtlich der Therapie die wichtigsten Aufschlüsse.

Plattfüsse können schon im sog. Latenzstadium an der durch die Perimetrie nachzuweisenden Insufficienz der Supinatoren erkannt werden.“

Die Einzelheiten des Verfahrens müssen im Original nachgelesen werden. Der Apparat kostet 100 Mark und wird von der Firma Knöbel und Laubseser in Basel hergestellt.

Neck-Chemnitz.

Mohr, Zur Physiologie und Pathologie der Sehnenphänomene an den oberen Extremitäten. D. Ztschr. f. Nerv.-Hlk. 19. Bd. S. 197. M. stellte über die Häufigkeit der Sehnenphänomene an den oberen Extremitäten bei Gesunden Versuche an und fand dieselben durchaus inconstant: der Tricepsreflex fehlte in ca. 33, der Supinatorreflex bei ca. 13 Procent. Aus diesem Grunde sei das Fehlen dieser Reflexe auch bei Erkrankungen des Nervensystems nicht ohne Weiteres zur Diagnose zu verwerthen und nur das Vorhandensein der Reflexe in normaler oder gesteigerter Intensität sei diagnostisch anwendbar. M. fand ferner, bei gesteigerten Reflexen sei es möglich, die auf organischer Erkrankung beruhende Steigerung von der durch ein functionelles Leiden bedingten zu unterscheiden, und zwar auf Grund des Nachweises des erhöhten Muskeltonus, der sich bei brüsker passiver Supination und auch bei brüsker Streckung des gebeugten Unterarms bemerkbar mache. Steinhausen-Hannover.

Homburger, Erfahrungen über den Babinski'schen Reflex. Neurol. Centr.-Bl. 01/15. Während bei der Mehrzahl der normalen Menschen durch Reizung der Sohle eine Plantarflexion der Zehen ausgelöst wird (rudimentärer Greifreflex, Ref.), ist die isolirte Dorsalflexion der grossen Zehe, der Babinski'sche Reflex, eine pathologische Erscheinung. H. fand diesen Reflex nie bei Gesunden, Neurasthenischen, Hysterischen, bei gemeinen Epileptikern und Tabikern, dagegen in 76,8% bei organischen Erkrankungen der Pyramidenbahnen, bei Hemiplegie, spastischer Spinalparalyse, cerebrospinaler Lues, bei progressiver Paralyse und namentlich bei multipler Herdsklerose. Der Reflex beweist sicher eine Läsion der genannten Bahn, sein Fehlen schliesst jedoch eine solche nicht aus. Steinhausen-Hannover.

Biro, Ueber Störungen des Achillessehnenreflexes bei Tabes und Ischias. D. Ztschr. f. Nerv.-Hlk. 19. Bd. S. 188. Die Möglichkeit des Fehlens der Sehnenreflexe bei Gesunden ist nach Verf. unseren heutigen Erfahrungen entsprechend anzuzweifeln. Daher komme auch dem Fehlen des Achillessehnenreflexes, namentlich dem

einseitigen, ein erheblicher diagnostischer Werth zu. Das Fehlen dieses Reflexes sei das sicherste Symptom eines entzündlichen Processes im Bereich des Nervus ischiadicus und daher ein Unterscheidungsmerkmal zwischen Neuritis und Neuralgie dieses Nerven.

Steinhausen-Hannover.

Legros und **Lecène,** Ein Fall von acuter tödtlicher Gasgangrän. Soc. de Biol. Paris n. d. Ref. d. Wien. klin. Wochenschr. 1901/31. 40jähriger Mann erlitt einen complicirten Bruch des rechten Beines mit Eröffnung des Tibio-Tarsalgelenkes. Amputation des Oberschenkels im mittleren Drittel. Der untere Theil des Beines zeigte Bronzefarbe und Knistern. Hohes Fieber, die Ränder des Stumpfes waren brandig und entleerten eine übelriechende gashaltige Flüssigkeit. Auch am oberen Theile des Oberschenkels war die Haut bronzeartig gefärbt, bei Berührung crepitirend. Tod nach 4 Tagen. In der brandigen Flüssigkeit fanden sich drei Mikrobenarten: ein Colibacillus, ein Diplostaphylococcus und ein besonderer Bacillus, welcher sehr beweglich und besonders aerob war. Die Impfung des letzteren in den Schenkel eines Meerschweinchens bewirkte eine tödtliche Gasgangrän des Versuchthieres. Durch seinen Aerobismus unterscheidet sich dieser Bacillus von allen bei der gasförmigen Gangrän bisher beschriebenen Arten. Th.

Hanasiewicz, Ein Fall von Milzbrandkarbunkel. (Der Militärarzt. 1901. Nr. 11/12.) Ein Untersuchungsarrestant, welcher mit Rosshaarzupfen beschäftigt gewesen war und dieser Beschäftigung 4 Wochen lang obgelegen hatte, erkrankte an einem Carbunkel der rechten Wange im Anschluss an eine kleine Kratzwunde. Die mikroskopische Untersuchung stellte typische Milzbrandbacillen fest.

Die weiteren Nachforschungen ergaben, dass zwar angeblich von dem Fabrikanten nur gereinigtes Rosshaar abgegeben wurde, dass thatsächlich aber das aus Galizien und Ungarn stammende, in der Literatur als besonders gefährlich geschilderte Material nur einer ungenügenden Reinigung unterworfen wurde, indem die sogenannte Abdämpfung der in Zöpfe geflochtenen Rosshaare in offenen, nur mit Tüchern bedeckten Bottichen mittelst eines ca. 50° C. messenden Wasserdampfes stattfand.

In Deutschland wird gesetzlich ein mindestens halbstündiges Abdämpfen mit strömendem Wasserdampf bei einem Ueberdruck von 0,15 Atmosphären gefordert.

E. Samter.

Lippmann, Ueber einen Fall von traumatischem Scharlach. Verein für inn. Med. in Berlin, 8. Juli 1901. — Münch. med. Wchschr. 29/1901. Nach dem Bericht in „M. m. W." hatte ein Knabe einen heftigen Schlag auf die linke Wange erhalten, woauf sich am nächsten Tage unter Kopfschmerzen hohes Fieber, später folliculäre Angina, endlich ein auf der linken Seite beginnendes typisches und unter starker Abschuppung heilendes Scharlachexanthem einstellten.

Da eine andere Ansteckungsgelegenheit fehlt, nimmt Verf. an, dass der Scharlach von einem latenten Herd in der linken Tonsille ausging, den der Knabe von einem früher überstandenen Scharlach her zurückbehalten hatte und dessen Mobilisirung durch das Trauma veranlasst wurde.

Cavete Berufsgenossenschaften, wenn selbst acute Exantheme durch Unfall hervorgerufen werden können! Blind-Strassburg.

Ehrnrooth, Contribution a l'influence du Traumatisme du Crane sur la naissance et l'évolution des Maladies infectieuses de l'encephale. Revue neurol. vom 30/8. 1900. Die kleine Arbeit, welche einen dahingehörigen, selbst beobachteten Fall bringt, bietet ein grosses theoretisches und praktisches Interesse. Durch zahlreiche Experimente an Kaninchen konnte Verf. nachweisen, dass von 100 Thieren, welche mit intravenösen Injectionen von Bacterien inficirt worden waren, 13,2 Proc. an einer Gehirnaffection erkrankten, wenn nichts weiter als jene Infection vorgenommen worden war, dass jedoch der Procentsatz auf 75,6 Proc. stieg, wenn gleichzeitig mit der Infection eine Verhämmerung des Schädels stattgefunden hatte. Die Versuche des Verf. eröffnen für die forensische Beurtheilung vieler Fälle eine weite Perspective.

Paul Schuster-Charlottenburg-Berlin.

Sydney-Lery, Acuter Tetanus traum. durch Seruminjection geheilt. (Brit. med. journ. 24. XI. 00.) Der Fall (13jähriger Knabe) ist deshalb bemerkenswerth, weil die Incubation blos 4 Tage währte, und das erste Symptom Steifheit der Beine war (Wunde an der grossen Zehe). 7 Tage nach der Verletzung wurde er in Behandlung

genommen und zwar wurden ihm 4stündlich 10 ccm³ Antitetanus-Serum subcutan injicirt während 48 Stunden. Dann wurden die Injectionen per rectum gemacht während 6 Tagen, und schliesslich noch 3 Tage lang alle 8 Stunden. Der Knabe hatte im Ganzen 13 subcutane Injectionen, 55 rectale erhalten und verdankt wohl sein Leben dieser nachahmenswerthen Energie des Arztes. Dass die Kosten sich auf mehr als 200 Mark beliefen, kommt nicht in Betracht. Arnd-Bern.

Tidswell, Ein milder Fall von Tetanus. (Brit. med. journ. 30. VI. 00.) Ein 8jähriges Mädchen kratzte sich mit einer Nadel am linken Arm. Die Wunde inficirte sich und eiterte. Nach 4 Wochen brach der Tetanus aus. Sie bekam ca. 1,0 Kalium bromatum und ca. 0,3 Chloral alle 4 Stunden. Das Leiden verschlimmerte sich am ersten Tage, indem halbstündlich starke Anfälle auftraten. Doch war schon am 3. Tage die Nackenstarre verschwunden und am 4. Tage gar kein Symptom mehr vorhanden. (Die Kürze der genau beobachteten Krankheitsdauer ist sehr auffallend, die Länge der Incubation spricht auch für eine milde Infection.) Arnd-Bern.

Bonhoeffer, Zur Pathogenese des Delirium tremens. Berl. klin. Woch. 01/32. Nach unseren heutigen Kenntnissen muss beim Delirium tremens neben der chronischen Alkoholintoxication noch eine acute Ueberschwemmung des Organismus mit solchen — noch unbekannten — toxischen Stoffen angenommen werden, die, mit dem Alkohol nicht identisch, doch erst durch seine Mitwirkung im Körper gebildet werden. Dafür spricht gerade die Häufigkeit der das Delirium complicirenden Erkrankungen, welche bedeutend grösser ist, als im Allgemeinen noch angenommen wird, und welche vom Verf. an einem grossen Beobachtungsmaterial von 250 Fällen auf 70 Procent beziffert wird. Die häufigste Begleiterkrankung ist die Pneumonie, von welcher der 7. bis 8. Delirant befallen wird. Nichts begünstigt den Ausbruch des Deliriums mehr als acute Infectionen. Vermuthlich spielt die Behinderung der Lungenathmung eine wesentliche ursächliche Rolle. Für die Epilepsie als Complication liegt nach B. die Sache so, dass der epileptische Anfall sowohl Theilerscheinung darstellt, als auch in Uebergangsformen zwischen Fallsucht und Delirium auftritt. Die plötzliche Alkoholentziehung, von manchen Seiten ganz als Delirium auslösendes Moment in Abrede gestellt, ist nicht so gänzlich bedeutungslos nach den Erfahrungen des Verf., fördernd scheint der sehr geschwächte Ernährungszustand vieler Trinker in dieser Hinsicht zu wirken.

Auffällig ist nach B. die auch von anderen Seiten betonte Seltenheit des Traumas als auslösender und complicirender Erkrankung (nur etwa 7 Proc.). In einzelnen Fällen wurde das Trauma augenscheinlich erst als Folge der Unsicherheit, der Störung der Aufmerksamkeit der Deliranten beobachtet. Andererseits ist es weniger die einfache Gewebsläsion, die das die Delirien auslösende Moment darstellt, als die Verletzung bestimmter Organe. Bekannt ist das viel seltenere Vorkommen des Deliriums nach Weichtheil- als nach Knochenverletzungen. Traumen der Athmungsorgane scheinen von besonderer pathogenetischer Bedeutung, und vielleicht ist auch die Möglichkeit einer secundären Betheiligung der Lunge durch Fettembolie nach Fracturen nicht von der Hand zu weisen.

Steinhausen-Hannover.

Hirschfeld, Trauma und Diabetes. Vortr. im Verein für innere Medicin zu Berlin; nach dem Ber. d. D. med. Wochenschr. 1901/3. Ausser der vorübergehenden, dem von Bernard durch sein Experiment erzeugten Zuckerharn ähnlichen, traumatischen Glykosurie, die in etwa 10% der Schädelverletzungen zu Stande kommt und nach einigen Tagen verschwindet, kommt echte Zuckerharnruhr zu Stande nach Erschütterung des Centralnervensystems (Braehmer'scher Fall, ref. in Mon. f. Unf. 95 S. 248). Die Zeitdauer, die zwischen Trauma und Diabetes liegt, wird von einzelnen Forschern sehr weit bis zu 2, ja sogar 5 Jahren angenommen. (Bei dieser Zeitdauer, in der doch alles mögliche Andere passiren kann, hört jede wissenschaftliche und versicherungsrechtliche Controlle auf — Ref.)

Bei Pankreaserkrankung, trotz der es an Zuckerausscheidung bisweilen fehlt, kann ein die Drüse direct oder indirect treffendes Trauma die Zuckerausscheidung herbeiführen, wie diese auch nach Verletzung des gesunden Pankreas eintreten kann. Unfälle, welche notorische Diabetiker treffen, können entweder örtlich Gangrän herbeiführen, müssen aber dann nach Entscheidungen der Unfallgerichte erheblicher Art sein, oder können durch die nervöse Erschütterung zum Coma diabeticum Veranlassung geben. Hier wird man den Unfall verantwortlich machen können, wenn das Coma, trotzdem es sich um einen vorher

leichten Diabetesfall handelte, in 10 Tagen eintritt. Bei schweren Diabetesfällen tritt es meist schon 1 bis 4 Tage nach einem äusseren Anlass ein, der so leicht sein kann, dass man Zweifel hegen kann, ob der Unfall wirklich die Veranlassung gegeben hat. Th.

Robert Jones, Geisteskrankheit bei Bleiarbeitern. Brit. med. Journal 22./IX. 1900. J. fand, dass die Bleiarbeiter ein übermässig grosses Contingent zu den gegenwärtigen Insassen des London Cernet Asylum liefern (statt 18, wie die Statistik der Berufsklassen es verlangen würde: 35 auf 1050 männliche Patienten). Neben den gewöhnlichen Erscheinungen der Bleivergiftung treten die nervösen auf: Amaurose, Hallucinationen, Krämpfe, Gedächtnissverlust, Schläfrigkeit, Schwindel, Reizbarkeit, Delirien und andere psychische Störungen, wie acute Manie etc.

Er hat unter 3500 Patienten 133 Fälle gefunden, von denen 19 noch Symptome von Bleivergiftung bei der Aufnahme aufwiesen, 22 eine solche durchgemacht hatten, während bei den übrigen keine Angaben erhältlich waren, obgleich ihre Beschäftigung die Möglichkeit der Vergiftung in sich schloss. Von den 133 waren erkrankt an:

Manie	37
Melancholie	33
Demenz	19
Demenz mit Epilepsie	10
Demenz mit Paralyse	24
Zweifelhafte Paralyse	7
Alkoholische Manie	3

Die Paralyse nimmt 18 % ein, während sie im Durchschnitt bei den anderen Geisteskranken nur 13,1 % ausmacht. Unter den 19 Patienten mit noch nachweisbaren Symptomen der Bleivergiftung waren nur 2 (=10,6 %) Paralytiker. Geheilt wurden 9 der Patienten (=47,3 %, während sonst die Heilungen in England und Wales nur 38 % betrugen). Der Autor schliesst:

Eine Disposition zu Geisteskrankheit scheint in der Bleivergiftung zu liegen. Die gleichzeitige Degeneration des Gefässsystems und der Nieren bringt Complicationen in Gestalt von Synkope und Epilepsie mit sich. Blutarmuth, Gehstörungen, Muskelschwäche, Sehstörungen treten oft dabei auf. Die Symptome der Geistesstörungen vertheilen sich auf a) toxämische mit Sinnesstörungen, die sich rasch bessern, b) hallucinatorische mit chronischem Verlauf, c) der Paralyse gleichende, die auch Tendenz zur Heilung zeigen.

Bei den meisten Fällen ist die Heilung möglich. Gedächtnisstörungen, Verwirrung, Kopfschmerz, Depression, Reizbarkeit, Misstrauen treten oft auf, seltener ist Grössenwahn. Die Integumente sind blass, die Kraft gering.

Die Therapie war eine exspectative. Bäder und Massage wurden gerne verwendet.

Arnd-Bern.

v. Sarbó, Spinale Muskelatrophie in Folge von Bleivergiftung, an eine infantile Poliomyelitis sich anschliessend. D. Zeitschr. f. Nerv.-Hlk. 19. Bd. S. 249. Schilderung eines Falles von chronischer Bleivergiftung bei einem 35jährigen Bleigiesser, der von einer in der Kindheit überstandenen Poliomyelitis Schwäche und Verkürzung des rechten Beines zurückbehalten und bei dem die topische Muskelartrophie gerade an diesem Bein eingesetzt hatte, um sich dann auf andere Muskelgebiete auszubreiten. Der Verlauf der Erkrankung sprach dafür, dass die Schädigung nicht, wie gewöhnlich, die peripheren Nerven, sondern die Vorderhörner des Rückenmarks betraf, dass dieselbe also an jener Stelle des Nervensystems angriff, welche von einer früher überstandenen Krankheit bereits alterirt war. So kommt es in der Regel bei gleichzeitiger Functionsübermüdung zu neuritischen, in anderen Fällen zu Erscheinungen seitens des Hirns, des Darms, der Nieren u. s. w., allen Fällen aber gemeinsam ist die durch das Blei verursachte allgemeine Ernährungsstörung. Steinhausen-Hannover.

Marmadule Sheild, Zur parasitären Natur des Brustkrebses. (Brit. med. journ. 16./VI. 1900.) Bei einer Frau mit „Paget's disease" entfernte M. die ganze Mamma, mit Einschluss der Fascia pectoralis. Die mikrosk. Untersuchung ergab maligne Dermatitis ohne Spur von Carcinom in der Brust. Zwei Jahre später entstand ein Knoten in dem sternalen Ende der Hautnarbe, der sich als Scirrhus erwies. Psorospermien waren sowohl bei der Dermatitis, als im Scirrhus gefunden worden. Der zweite Herd war von der Dermatitis wenigstens 6—8 Zoll entfernt entstanden. Arnd-Bern.

William Withe, Der forensische Werth der X-Strahlen. Bericht erstattet der Americ. Surgic. Association. (Brit. med. journ. 19./V. 1900.) Ein im Jahre 1897 eingesetztes Comité, das den praktischen Werth der Röntgenstrahlen untersuchen sollte, kam im Jahre 1900 zu folgenden Anschauungen:

1. Der Gebrauch der X-Strahlen ist noch nicht so vortheilhaft, dass er in jedem Falle verlangt werden sollte. Wenn der Chirurg im Zweifel ist, soll er sie zu Rathe ziehen, ohne zu vergessen, dass falsche Deutungen möglich sind. Sicher ist, dass existirende Fracturen übersehen werden können und nicht vorhandene auf Grund des Röntgenbildes angenommen werden (? Ref.)

2. Für die Schädelbasis, die Wirbelsäule, das Becken und das Femur haben die X-Strahlen den Erwartungen nicht entsprochen.

3. Deformitäten werden durch Radiogramme auch oft bei normalen Knochen angedeutet oder, wenn vorhanden, übertrieben.

4. Es ist nicht möglich, bei Fracturen Fälle mit befriedigendem Callus, von solchen, die in Pseudarthrose ausgehen werden, zu unterscheiden. Ebensowenig kann fibröse Vereinigung von einem Callus unterschieden werden, in welchen sich Kalksalze noch nicht abgelagert haben.

5. Verbrennungen sind von Idiosynkrasien abhängig und können meist vermieden werden.

6. Für die Erkennung von Fremdkörpern sind die Radiogramme am werthvollsten; über die Localisation solcher können sie täuschen. An die Möglichkeit der Täuschung sollte man stets denken.

7. Der forensische Werth der Radiogramme wird nicht bestritten.

8. Die Technik, die jetzt meist in den Händen von Specialisten liegt, sollte dem Chirurgen vollständig geläufig sein.

Die Schlussfolgerungen wurden von der American Surgical Association einstimmig angenommen. Arnd-Bern.

Leutlial Cheatle, Erster Verband im Feld. Brit. med. journal. 8./IX. 1900. Da das Schicksal aller Wunden meistens vom ersten Verband abhängt, erlauben wir uns, auf den Vorschlag Ch.s einzugehen. Er vermisst bei den Verbänden ein flüssiges Antisepticum, das wirksamer sein würde, als die blos trocken aufzulegende, mit einem pulverförmigen Antisepticum imprägnirte Gaze. Er empfiehlt einen Brei eines Trockenantisepticums, mit einer antiseptischen Flüssigkeit angemacht, in Zinntuben vorräthig zu halten und diesen Brei auf die Wunde zu streichen.

Sein Recept lautet:

Hydrarg. zincocyanat.	400,0
Tragacant.	1,0
Acid. carbolic.	40,0
Aqua sterilisat.	800,0

Die Masse wird auf die entsprechende Anzahl Tuben vertheilt. Glycerinzusatz ist nicht zu empfehlen, weil dann allzu rasch eine Schorfbildung eintritt. Arnd-Bern.

Bettmann, Ueber einen Universalfingerbeugeapparat zur Behandlung der Versteifungen der Grund-, Mittel- und Nagelgelenke. (Aus d. chir. und mechan.-therap. Heilanstalt Leipzig; Aerztl. Sachv.-Ztg. 1./VII. 1901.) Der beschriebene soll ein Universal-Apparat für beide Hände und jedes Gelenk sein. Eine seitlich an der Fixation für das Handgelenk angebrachte Triebstange trägt ein mittelst Flügelschraube verschiebliches Querstück, welches den Widerhalt für den zu fixirenden proximalen Gelenkabschnitt bildet. Die distalen Gelenkenden werden mittelst Gummizuges gebeugt, dessen Befestigung unterhalb des Handgelenks an Häkchen stattfindet. Eine beigegebene Skizze des Apparates in situ erläutert seine Anwendung.

Ein Universal-Apparat dürfte der beschriebene wohl deshalb nicht genannt werden, weil er nur für Wiederherstellung der Fingerbeugung verwandt werden kann, während er die Streckung nicht wiederherstellen kann (Ref.). Lehmann-Danzig.

Fuchs, Emphysem am Auge. Wiener klin. Wochenschrift. Verf. unterscheidet das Emphysem, der Lider, der Augenhöhle und der Bindehaut. Bedingt ist es durch Communication luftführender Höhlen mit den Gewebsspalten jener Organe, Hineinpressen

der Luft aus jenen Höhlen durch exspiratorische Luftdrucksteigerung u. Fehlen einer zum Wiederaustritt der Luft geeigneten offenen Wunde.

Die gewöhnliche Ursache ist eine Contusion der Augenhöhlengegend, die Nasenbluten macht und dem Verletzten zum Schnauben Veranlassung giebt.

Nach Anführung eigener und fremder Krankengeschichten spricht sich Verf. gegen die verbreitete Deutung der Erscheinung als eine durch Contrecoup bewirkte Sprengung der innern Orbitalwand und von dieser besonders der Lamina papyracea aus. Auf Grund von Versuchen glaubt er, dass der Augapfel, der meist von der Contusion zunächst getroffen wird, das Orbitalfett nach hinten drängt und die widerstandsschwache Lamina papyracea nach der Nase zu eindrückt.

Für die seltenen Fälle von Emphysem nach Sturz auf den Hinterkopf giebt Verf. die Frklärung, dass der Augapfel specifisch schwerer ist, als das Orbitalfett und somit beim Sturz des Pat. gegen das Orbitalfett anprallt, was ebenfalls die dünne Lamina papyracea zerbricht. Auch die von selbst durch starkes Schneuzen entstandenen Fälle führt Verf. auf Zerreissen der Lamina papyracea von der Nase nach der Orbita hin zurück. Er schliesst mit der Begründung des Umstandes, dass so sehr selten das Emphysem der Orbita und so häufig das der Lider beobachtet wird. Der Grund liegt 1. in der Schlaffheit der Lidhaut und 2. in dem Vorhandensein einer durchlässigen Stelle in dem Septum orbitale, welche in der Gegend des innern Lidwinkels liegt. Die Luft wird an den Orbitalwänden entlang bis zu diesem Punkt gepresst und tritt durch ihn unter die Lidhaut. Die Prognose ist gut. Cramer-Cottbus.

Praun, Tafel zur Bestimmung der Sehschärfe mittels der Uhr. Verlag v. I. F. Bergmann. Der Gedanke des Verf., die unzähligen Stellungsmöglichkeiten der Uhrzeiger zur Verwendung bei Sehprüfungen heranzuziehen, hat etwas sehr Bestechendes, doch ist es Ref. nicht gelungen, eine wirkliche Uebereinstimmung zwischen den gebräuchlichen Sehproben (Snellen, Schweigger etc.) und den Praun'schen in Bezug auf die Erkennbarkeit der in gleichen Abständen zu lesenden Proben zu erzielen.

Cramer-Cottbus.

Stainski, Behandlung des Ulcus serpens corneae. Therapie der Gegenwart. Mai 1901. Verf. empfiehlt subconjunctivale Kochsalzeinspritzungen, denen er Atropin und Acoin zusetzt. Cramer-Cottbus.

Haase, Ein Fall von Spontanheilung einer Iridodialyse. Kieler Dissertation 1900. Nach Anführung verschiedener Theorien über Entstehung der Iridodialyse schildert Pat. einen Fall, der ausser schweren Nebenverletzungen eine ausgedehnte Iridodialyse zeigte. Durch Organisation von Blutklümpchen, die zwischen den Rissrändern eintrat, bildete sich ein Narbengewebe, das den abgerissenen Iristheil wieder an seiner Anheftungsstelle befestigte. Cramer-Cottbus.

Preindlsberger, Drei Fälle von Katarakt nach Blitzschlag. Wiener klin. Wochenschrift 1901. Nr. 13. Bei 3 jugendlichen Patienten entstand nach einem sonst keine wesentlichen Veränderungen herbeiführenden Blitzschlag langsam Linsentrübung, die mit Erfolg durch Operation beseitigt wurde. Cramer-Cottbus.

Schmeisser, Ueber Fremdkörper im Augeninnern und zwei Fälle von aseptischer Einheilung von Eisensplittern in der hintern Bulbuswand. Kieler Dissertation 1900. Nach einem fleissigen Referat über die Fremdkörperliteratur schildert Verf. zwei Fälle von Eisensplittern, die durch die Lederhaut eingedrungen und in der Aderhaut eingeheilt waren. Im ersten Fall ist 8 Jahre lang ein leidliches Sehvermögen bewahrt, im zweiten trat nach jahrelanger Reizlosigkeit eine beutelförmige Netzhautablösung ein. Cramer-Cottbus.

Scheffels, Ein Fall von Durchblutung der Hornhaut. Zeitschr. f. Augenheilkunde Bd. V. Heft 4. An einem Auge, das durch symp. Entzündung erblindet gewesen und dessen Star nach Wenzel mit verhältnissmässig gutem Erfolg operirt war, trat 8 Monate nach der Operation im Anschluss an schweres Heben eine heftige Blutung in der Vorderkammer auf, die sich äusserst langsam aufsaugte. Noch während des Bestehens derselben schlug sich beim Spielen der 9jährige Knabe seine Schutzbrille in das Auge. Ohne dass sonstige Zeichen einer Contusion gefunden werden konnten, trat eine typische Durchblutung der Hornhaut ein — bis auf eine klare 1,5 mm breite Randzone war die Hornhaut gleichmässig chocoladenbraun getrübt, das Epithel darüber glatt und klar.

Innerhalb 16 Monaten hat sich die Trübung vom Rande her wesentlich verkleinert und verdünnt, es ist aber in der Lidspaltenzone eine oberflächliche bandförmige Trübung aufgetreten. Während der 16 Monate traten 3 mal starke Vorderkammerblutungen nach verhältnissmässig unbedeutenden Verletzungen auf.

Nach Besprechung verschiedener Theorien über die Entstehung der Hornhautdurchblutung spricht sich Verf. in seinem Fall für eine Berstung des Schlemmschen Kanals und eine Blutinfiltration der Hornhaut unter Annahme besonderer anatomischer Verhältnisse aus, die die Infiltration der klar gebliebenen Randpartien verhinderten.

Cramer-Cottbus.

Brandenburg, Ueber Augenverletzungen im landwirthschaftlichen Betriebe. Zeitschr. f. Augenheilkunde Bd. V. Heft 5. Verf. hat eine sorgfältige statistische Studie über 410 landw. Augenunfälle der Rheinischen landw. Berufsgenossenschaft geliefert, deren Zahlen nicht gut zu referiren sind. Die aus den Zahlen und den Krankengeschichten der Gutachten gezogenen Schlüsse stimmen mit den anderswo gemachten Erfahrungen auf diesem Gebiete überein. Cramer-Cottbus.

Pagenstecher, Zur Behandlung der Asthenopie. Zeitschr f. Augenheikunde Bd. V. Heft 5. Aus dem auch sonst sehr lehrreichen Artikel sei für die Leser dieser Monatsschrift die Behandlung der traumatischen Asthenopie, d. h. des Unvermögens, Nahearbeit, wie Lesen und Schreiben, weibl. Handarbeiten längere Zeit zu ertragen, herausgehoben. Sie kommt dadurch zu Stande, dass einer der aus der Augenhöhle austretenden Nerven durch eine stumpfe Verletzung gedrückt wird. Verf. schildert einen charakteristischen Fall: Ein 26jähriger Herr bekam einen Fusstritt gegen den Oberaugenhöhlenrand und das linke Auge selbst. Dieses erblindete zeitweilig an einer inneren Blutung, wurde aber im Ganzen wieder hergestellt.

Seit dem Schlag hatte Pat. in der Gegend der Rolle das Musc. obliqu. superior die heftigsten Schmerzen, die auch bei Nacht ihm keine Ruhe liessen, und dazu starke Lichtscheu während 3 Jahren.

Durch eine sehr energische, schmerzhafte Masssge der Rollengegend gelang es Verf. binnen 4 Wochen die Schmerzen und die Lichtscheu dauernd zu beseitigen.

Cramer-Cottbus.

v. Michel, Ueber seltene Befunde in verletzten Augen. Zeitschrift für Augenheilkunde Bd. VI. Heft 1. Verf. schildert zwei Fälle schwerer directer Verletzung des Augapfels. Im ersten Fall hatte sich auf dem vorderen Augenabschnitt eine nierenförmig demselben aufsitzende aus der Lidspalte hervorragende Geschwulst, die sich bei der anatomischen Untersuchung als eine fast ebenso gross als der Augapfel selbst gewordene und mit diesem in Verbindung stehende Cyste darstellte. Von den sorgfältig durch Wort und Bild geschilderten im Rahmen eines Referats nicht wiederzugebenden anatomischen Einzelheiten sei ein Querriss des Sehnerven, entsprechend der vorderen Grenze der Lamina cribrosa hervorgehoben. Die Entstehung des cystenartigen Hohlraumes des vorderen Augapfelabschnittes ist nach Verf. aus den durch die erhebliche Verletzung herbeigeführten Verlagerungen der einzelnen Theile und den dadurch bedingten Ernährungs- und Circulationsänderungen, sowie den verschiedenartigen Vernarbungen zu erklären.

In dem zweiten Fall handelt es sich um eine durchbohrende Verletzung der Lederund Hornhaut, in der zerfetzte Regenbogenhaut und Linsenmassen lagen. Wegen drohender sympath. Entzündung wurde der Augapfel entfernt. Als wichtigsten Befund zeigte die anatomische Untersuchung ebenfalls Querrisse der Sehnervenscheibe und zwar einen an der vorderen und einen an der hinteren Begrenzung der Lederhautöffnung.

Verf. weist die Möglichkeit zurück, dass die Folge der Schrumpfung des Augapfels die strangförmig zusammengedrehte, abgelöste Netzhaut, durch den Narbenzug verkürzt, die Querrisse der Sehnervenscheiben verursacht haben könnte, da bei der Häufigkeit der strangförmig zusammengedrehten Netzhaut in Präparaten öfter dies Vorkommniss gefunden werden müsste, was nicht der Fall ist. Verf. glaubt, dass bei plötzlicher gewaltsamer Eröffnung der Augapfelhüllen und der damit verbundenen Entleerung des Augeninhalts auch die Netzhaut gewaltsam nach aussen geschleudert wird und vermöge ihrer festen Verbindung mit der Sehnervenscheibe diese in den Augapfel hineinzieht und die Zerreissung bewirkt. Cramer-Cottbus.

Obermeier, Ein Fall von doppelseitiger subhyaloider Netzhautblutung

durch Fall auf den Hinterkopf. Zehend. Monatsbl. XXXIX. Jahrg., April. Eine 30jährige Dame stürzte in einem apoplectiformen Anfall auf den Hinterkopf und blieb 20 Stunden bewusstlos. Nach dem Erwachen aus der Bewusstlosigkeit bemerkte Pat. eine grosse Sehschwäche und ein sogen. positives Scotom. Bei der Untersuchung durch Verf. fand sich rechts nur $^3/_{50}$, links sogar nur $^1/_{60}$ der normalen Sehschärfe. Die Augenspiegeluntersuchung ergab beiderseits eine schläfenwärts vom Sehnerveneintritt gelegene massige Blutung. Diese hat die Form eines Kreissegments mit der Sehne nach oben. Die Netzhautgefässe verschwinden genau am Rande und kommen genau am entgegengesetzten Rande wieder zum Vorschein, woraus hervorgeht, dass die Blutung vor der Netzhaut liegt. Die Blutung ist durchaus beweglich bei Kopfbewegungen. Rechts zeigt sich in der Mitte der Blutscheibe ihr aufgelagert eine feine radiäre Steifung, während links sich diese Bildung zu einem grossen feinstrahligen Stern vervollständigt. Nach der Prüfung im aufrechten Bild beträgt die Dicke der Blutschicht $^2/_3$ mm.

Die Aufsaugung des Blutes war eine langsame. Nach 7 Monaten war sie vollendet und volle Sehschärfe hergestellt.

Aus den an die Krankengeschichte geknüpften theoretischen Bemerkungen sei hervorgehoben, dass die genau symmetrische Lage der Blutung in der beiderseitigen Maculargegend den Schluss ziehen lasse, dass die Hyaloidea, die Umhüllung des Glaskörpers, in der Maculargegend weniger dicht an die Netzhaut angeheftet sei, als anderswo, so dass es hier leichter zu einer zwischen Netzhaut und Hyaloidea localisirten Blutung kommen könne.

Die Blutung ist sicher aus einer Netzhautvene gekommen, da der arterielle Blutdruck jedenfalls die zarte Hyaloidea gesprengt und das Blut in den Glaskörper getrieben hätte.

Die feinen strahligen Auflagerungen erklärt Verf. für Fältelungen der Hyaloidea.

Die Prognose solcher Blutungen ist im Ganzen eine bessere, wie die der frei an den Glaskörper gelangten, weil weder eine Organisation (sog. Retenitis proliferans) noch eine wesentliche Schädigung der zarten Netzhauttheile möglich ist, da das Blut zwischen zwei endothelialen Gebilden eingeschlossen ist. Cramer-Cottbus.

Römer, Ein Fall von totaler Abreissung der Netzhaut von der Ora serrata. (Zehend. Monatsblätter, Bd. XXXIX, April-Heft.) Vor einem Jahr erlitt das rechte Auge des 14jährigen Knaben eine stumpfe Verletzung durch Explosion einer Zündkapsel. Jetzt zeigt das Auge eine verheilte Lederhautnarbe. Beim Blick nach oben-aussen sieht man die Netzhaut strangförmig nach der früheren Lederhautwunde ziehen und zwar so, dass man nur ihre Aussenseite sieht, anstatt wie sonst die Innenseite. Es ist dies nur möglich dadurch, dass sich die Netzhaut von ihrer vorderen Anhaftungsstelle abgerissen und so zusammengefaltet hat, dass ihre Innenflächen aneinanderliegen. Cramer-Cottbus.

Hirschberg, Das Magnetoperationszimmer. (Centralblattt für Augenheilkunde. 1901, Juni.) Verf. beschreibt eingehend unter Einflechtung klinischer Erfahrungen sein mit allen Formen von Magneten versehenes, nur für die einschlägigen Operationen bestimmtes Zimmer. Die Kraftquelle ist die Leitung der Berliner Elektricitätswerke. Verf. hebt hervor, welch' grossen Zuwachs an magnetischer Kraft sein kleiner Handmagnet durch den Anschluss an die Leitung gewonnen hat. Cramer-Cottbus.

Péchin, Atrophie optique traumatique. (Revue générale d'ophthalmologie. Febr. 1901.) Verf. schildert 12 Fälle von Eindringen verschiedenartiger Fremdkörper in die Augenhöhle mit unmittelbar nachfolgender Erblindung ohne Betheiligung des Augapfels. Zunächst fehlt trotz der Erblindung jeder ophthalmoskopische Befund. Erst allmählich stellt sich deutliche Sehnervenentartung ein. Als Grund nimmt Verfasser eine directe Contusion oder eine Dehnung des Sehnerven unter Luxation des Augapfels an. Verf. glaubt, dass auch bei Abwesenheit äusserer Verletzungen ein solcher Zustand entstehen kann. (Es ist durchaus unwahrscheinlich, dass eine so geringe Gewalt, die nicht einmal eine sichtbare Verletzung macht, den wohlgeschützten und selbst derben Sehnerven zur völligen Entartung bringen kann Ref.). Cramer-Cottbus.

Neustätter, Eine Verletzung des Auges durch Senföl. (Hirschberg's Centralbl. Juli 1901.) Einem Apotheker fiel eine Flasche mit Senföl aufs Gesicht. Er brach trotz sofortigen Abwaschens nach kurzer Zeit unter rasenden Schmerzen zusammen. Die Untersuchung ergab, dass nur ganz geringe Mengen des ätherischen Oels in den

Bindehautsack des rechten Auges gekommen waren. Bindehautödem. Die Hornhaut erschien bei seitlicher Beleuchtung unverletzt. Behandlung: Ausspülungen mit Kalium carbonicum, 5proc. Cocainsalbe, Eisumschläge, später warme Kamillenumschläge. Unter diesen ging das Bindehautödem zurück, dagegen trat eine hauchartige Trübung der Hornhaut auf, die erhebliches Nebelsehen machte und erst am dritten Tage wich.

Durch Ausschliessung anderer Möglichkeiten kommt Verf. zu dem Schluss, dass das Senföl nicht durch directe Schädigung der Gewebselemente, sondern durch Reizung der Nervenendigungen wirke, und verlegt demgemäss den Ort der Hornhauttrübung in die obersten Hornhautschichten unter dem Epithel. Cramer-Cottbus.

Hirschberg, Doppelte Durchbohrung des Auges durch einen Eisensplitter, der in die Orbita drang. (Hirschb. Centralblatt, Juli 1901.) Man sah in dem Augenhintergrund des frisch durch einen Stahlsplitter verletzten Mannes eine weisse Stelle, von der aus eine mächtige Blutung sich nach unten senkte. Das Sideroskop gab keinerlei Ausschlag, der Riesenmagnet förderte nichts zu Tage. Verf. zog aus diesem Verhalten der bewährten Instrumente den Schluss, dass der Fremdkörper durch die Lederhaut in die Augenhöhle gedrungen sei. Das Röntgenbild bestätigte diese Annahme. Pat. wurde mit reizlosem Auge und Sehschärfe von $^1/_3$ mit freiem Gesichtsfeld entlassen.

Cramer-Cottbus.

Babinski, Stauungspapille geheilt durch Schädeltrepanation. (Vortr. geh. in der Société de neurol de Paris. Neurol. Centralbl. 01/15. S. 734.) Einen Monat nach einem durch Sturz auf den Hinterkopf herbeigeführten Unfall traten bei einer bisher gesunden 29jährigen Frau heftiger Kopfschmerz, häufiges Erbrechen, doppelseitige Stauungspapille ohne sonstige Erscheinungen seitens des Nervensystems auf. Da ein Tumor gemuthmasst wurde und Pat. in die Operation willigte, wurde trepanirt, wonach alle Erscheinungen ausser einer dauernden Herabsetzung der Sehschärfe schwanden. Bei zwei anderen mit ähnlichen Symptomen behafteten Kranken konnte jedesmal nach periodischem Ausfluss von Cerebrospinalflüssigkeit aus der linken Nase, bezw. nach stärkerer Menstrualblutung eine vorübergehende Besserung beobachtet werden. Steinhausen-Hannover.

Weymann, Bei den durch Unfall einäugig Gewordenen ist die unabhängig vom Unfall eintretende Erblindung des anderen Auges eine wesentliche Veränderung im Sinne des § 88 G. U. V. G. (Die Arbeiterversorgung 1901. April.) Verfasser tritt der herrschenden Meinung, die die oben ausgesprochene Ansicht verneint, entgegen, indem er darauf hinweist, dass das logisch-causale Verhältniss ganz dasselbe ist, wenn bei bestehender Einäugigkeit das sehende Auge durch Unfall zu Grunde geht, als wenn später das sehende Auge eines durch Unfall Einäugigen sich verschlechtert. Rein formal sind beide Erblindungsfactoren in beiden Fällen gleichwerthig, so dass auch im ersten Fall dem ganz Erblindeten eine Erhöhung der Rente auf 50% zusteht, wodurch da er ohne Erkrankung sicher nur $33^1/_3$% bekommen hätte, die wesentliche Veränderung gegeben ist.

Verf. setzt dann in sehr klarer Weise die Lage eines Unfallverletzten lediglich vom Rechtsstandpunkt auseinander, der mit dem pathologischen nichts zu thun habe, indem es sich bei dieser Betrachtungsweise nur um die wirthschaftliche Schädigung handeln und etwa früher vorhandene körperliche Gebrechen, wenn sie auch noch keine durch Lohnverminderung erkennbare wirthschaftliche Schädigung gemacht haben, doch ihrerseits in Verbindung mit dem Unfall die Erwerbsfähigkeit stärker beeinflussen, als es vor dem Unfall geschah. Durch diese jetzt geltende Rechtsauffassung hat sich nach Verf. die Rechtsprechung von der Forderung des ursächlichen Zusammenhanges in streng logischen Sinne freigemacht und ist daher die Würdigung der gesammten körperlichen und seelischen Eigenthümlichkeiten des Unfallverletzten für die Entscheidung über die Höhe der Schädigung maassgebend geworden. Dem entspricht auch der Umstand, dass die Gewöhnung, also ein von den eigentlichen pathologischen Verhältnissen ganz unabhängiger Vorgang, als wesentliche Veränderung von der Rechtsprechung anerkannt ist.

Auf das specielle Thema übergehend, betont Verf. unter Anführung von Beispielen, dass die Einwendungen, die auf eine ungerechte Bevorzugung eines später Erblindeten bez. Berechnung des Jahresarbeitsverdienstes hinweisen, zwar berechtigt seien, aber nur Veranlassung zu einer Aenderung in den bez. Vorschriften geben dürften. Ein Beispiel — das Verhältniss einer nachträglichen Infection einer an sich unbedeutenden Wunde

— soll darthun, dass der eben solche Unfall die durch die Infection bewirkte schwere Schädigung — Verlust der Hand — nur ermöglicht, aber nicht verursacht hat. Dies Beispiel scheint Ref. keine Beweiskraft für das Thema zu haben, da eine Infection ohne vorhergegangene Wunde unmöglich, dagegen eine Erblindung ohne Beeinflussung seitens des unfallerblindeten Auges durchaus möglich und häufig ist.

Am Schluss des Aufsatzes referirt Verfasser eingehend über die ärztliche Auffassung der Unfalleinäugigkeit, lehnt ebenso wie wir, eine das Risiko der Erblindung des zweiten Auges berücksichtigende Erhöhung der Rente ab, betont aber den menschlichen Wunsch nach einer solchen Deckung des Risikos, die durch Annahme seiner These seitens der Rechtsprechung gesichert sei. (Siehe das folgende Referat.) Cramer-Cottbus.

Hahn, Ist bei dem durch Unfall einäugig gewordenen die unabhängig vom Unfall eintretende Erblindung des anderen Auges eine wesentliche Aenderung im Sinne des § 88 G. U. V. G.? (Arbeiterversorgung No. 15. 1901.) Verf. verneint in dem polemisch gegen die entgegengesetzte Anschauung von Weymann gerichteten Artikel in juristisch geschickter Weise die obige Frage.

Aus seinen Ausführungen seien zwei Punkte herausgehoben: Bei Erblindung des erhaltenen Auges als selbständiger Krankheit unabhängig von dem Unfall, der das andere Auge zerstört hat, ist im Rechtssinne ein causaler Zusammenhang zwischen dem neuen Zustand und dem Unfall nicht vorhanden, da durch das Dazwischentreten einer neuen Schadensursache, unabhängig von dem Unfall, ein neues Causalitätsverhältniss begründet wird, so dass dadurch der rechtliche Zusammenhang des Schadens mit dem Unfall unterbrochen erscheint. Diese Auffassung stützt Verf. durch ein geschickt gewähltes Beispiel: Wenn ein Mensch für die fahrlässige Vernichtung eines Auges den Verletzten nach Maassgabe der Gesetze voll entschädigt hat, der Verletzte aber nach Jahren das andere Auge durch Schuld eines Dritten verliert, wird der erste Beschädiger doch mit aller Entschiedenheit das Ansinnen zurückweisen, dass er für die weitere Verschlimmerung hafte, nachdem er seiner Zeit die von ihm selbst verschuldete Veränderung der Vermögenslage des Verletzten ausgeglichen habe.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass die Anschauung des Verf. vom Standpunkt der Civiljustiz unanfechtbar ist, aber das U.-V.-G. hat eben eine eigene gewerbliche Justiz geschaffen, deren Anschauungen schon öfter von denen der Civiljustiz abgewichen sind und hoffentlich in diesem Fall auch noch abweichen werden.

Die vorliegende Frage ist auch schon von ärztlicher Seite behandelt. Pfalz kommt in seinem Aufsatz: Reelle und eventuelle Unfallfolgen (Bd. II der Zeitschrift für Augenheilkunde) zu dem Schluss, dass die vom Verf. gestellte Frage nach dem Geist des Gesetzes zu bejahen ist, worin Ref. sich ihm anschliesst. Ebensowenig, wie die früher in allerhand Gutachtenformularen spukende Anweisung für den Gutachter, seinem Rentenvorschlag nur die Unfallschädigung des verletzten Organs allein ohne Rücksicht auf schon bestehende ältere Veränderungen zu Grunde zu legen, vor der gewerblichen Rechtsprechung hat bestehen können, wird mit der Zeit die letztere auch in vorliegender Frage zu einer Bejahung derselben kommen, zumal da eine irgendwie ins Gewicht fallende Belastung der Genossenschaften nicht zu erwarten ist. Cramer-Cottbus.

Lejars, Ostéomes précoxaux. Soc. de Chir. 19. Juni 1901. Journal des Praticiens 27/1901. L. beschreibt im Anschluss au 2 Fälle eine besondere Art von Osteomen, die vor dem Hüftgelenk gelegen sich in der Scheide des Psoas entwickeln und bis zum horizontalen Schambeinast heranreichen, mit dem sie in Zusammenhang stehen. Sie sind meist durch Trauma der Leistengegend bedingt und erfordern, da sie infolge ihrer Grössenverhältnisse die Beugebewegungen des Rumpfes hindern, die — wenn auch schwierige — Entfernung mittelst Hammers und Meissels. Blind-Strassburg.

Beck (New-York), Ueber die Fractur des Processus coronoideus ulnae. (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie. Bd. 60. S. 193.) B. berichtet über 3 Fälle von Fract. des Process. coronoid. ulnae.

Im 1. Fall war Sturz auf die Kleinfingerseite der Hohlhand erfolgt. Neben einem Bruch des Oberarms fand sich auf dem Röntgenbild eine Fractur des Process. coronod. Für kleinere Resultate „zufriedenstellend."

Fall 2: 40jähriger Mann wurde zwei Jahre vor der Untersuchung von einem Treibriemen erfasst. Bei der von B. später erfolgten Untersuchung fand sich spitzwinkelige

Fixation im Ellbogengelenk. Hand hängt schlaff herab. Streckung der Finger war unmöglich. „Die Sensibilität war nur wenig beeinträchtigt". Röntgenbild zeigte am Radius in seinem unteren Drittel „eine in etwas deformer Stellung geheilte Fractur". Ausserdem bestand Luxation des Radiusköpfchens nach aussen und es war ein „in Auswärtsbeugung" geheiltes Fragment des Processus coronoideus zu sehen.

Die 3. Beobachtung betrifft einen 50jährigen Arbeiter, welcher im Jahre vorher eine Ellbogengelenksverletzung unbekannter Art erlitten hatte. Auf dem Röntgenbilde wurde eine deform geheilte Fractur des Process. coronoid. festgestellt. Ausserdem bestanden durch Arthritis deformans herbeigeführte Gelenkveränderungen. Neck-Chemnitz.

Gross, Dislocation im Sternocostalgelenk ohne Fractur. (Brit. med. journ. 7./VII. 1900.) Der Patient kam in collabirtem Zustand in Behandlung, blass und fast pulslos. Eine Fractur konnte nicht nachgewiesen werden, die Athmung war jedoch sehr oberflächlich und mit Schmerz ohne bestimmbare Localisation verbunden. Erst am vierten Tag gelang es G. die Trennung der zweiten Rippe (welcher? Ref.) vom Sternum nachzuweisen, da dieselbe vorragte und sich mit einem schnappenden Geräusche bei der Athmung hin und her bewegte. Die Rippe wurde nun durch eine Binde fixirt. Die Ursache scheint ein heftiger Schlag gewesen zu sein. Arnd-Bern.

Maillefert, Die Luxation der Kniescheibe nach oben. (Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie. Bd. 60. S. 198.) Verf. beschreibt eine starke Dislocation der Patella nach oben. Die untere Spitze stand etwa 6 cm über der Gelenklinie. Der Streckapparat des Kniegelenks war erhalten und es bestand normale Function. Die Verletzung war 15 Jahre früher durch Fall mit dem Knie auf die Kante eines Bordsteins zu Stande gekommen. Nach dem Fall konnte der Patient wieder gehen und nach etwa 4 Wochen waren auch die Beschwerden beseitigt. M. glaubt, dass es sich im vorliegenden Fall „um einen Einriss des Ligament. patellae" gehandelt habe mit nachfolgender Dislocation der Patella. Der Mittheilung ist eine Photographie beigefügt. Neck-Chemnitz.

I. Griffiths, Ueber Verletzungen des Ligament. laterale internum des Knies und des inneren Zwischenknorpels. (Brit. med. Journal. 20./X. 1900.) Das Lig. laterale internum kann besonders dann leicht durch Dehnung oder Zerreisung verletzt werden, wenn der Unterschenkel nach aussen rotirt ist, eine Stellung, in der es so wie so angespannt ist. Die definitive Heilung, die Monate und Jahre verlangen kann, ist nur zu erreichen, wenn dem Ligament während langer Zeit jede Dehnung durch Abduction erspart werden kann. Zu diesem Zweck empfiehlt G. einen Apparat, bestehend aus 2 gepolsterten Ringen, die durch starke Bügel (mit einem Scharnier in der Kniekehle) verbunden sind (vgl. Original).

Eine Seitwärtsbewegung wird dadurch verhindert, die Bewegung nur bis 90° gestattet. Die Lösung des inneren Meniscus kann nur eintreten, wenn das laterale Band gerissen oder überstreckt ist, oder wenn der Meniscus von demselben abgeklemmt wird. Die Reposition des sublux. Meniscus ist durch Abduction und Extension zu erreichen. Gegen Recidive schützt der gleiche Apparat. Arnd-Bern.

Strassmann, Zur Lehre von den Klappenzerreissungen durch äussere Gewalt. Zeitschrift für klinische Medicin, Bd. 42, Heft 5 u. 6. 1901. Ein 65jähriger Stallmann hatte im September 1899 durch den Hufschlag eines Pferdes eine Verletzung der linken Hand und der Brust davongetragen. Etwa 2 Monate später berichtete der ihn behandelnde Arzt, dass Pat. an einer Herzinsufficienz leide, die vermuthlich Folge des Unfalles sei. Im December 1899 constatirt der Vertrauensarzt der Berufsgenossenschaft eine „Hernia epigastrica, Anasarka, rechtsseitigen Hydrothorax, Vergrösserung des Herzens, schwachen unregelmässigen Puls, Arteriosklerose, Lungenkatarrh". Er spricht sich dahin aus, dass nur der Bauchwandbruch vielleicht mit dem Unfall in ursächlichem Zusammenhang stände. Die eigentliche Krankheit und die Ursache der Erwerbsunfähigkeit sei aber ein altes Herzleiden, das jedenfalls schon vor dem Unfall bestanden habe. Pat. gab jedoch dem Arzte an, dass er bis zu dem Unfall völlig gesund und im Stande gewesen sei, täglich 16 Pferde zu besorgen.

Ende März 1900, 6 Monate nach dem Unfall, starb der Verletzte. Die auf Ersuchen der Berufsgenossenschaft vorgenommene Section ergab: einen geheilten Bruch der 5. bis 8. Rippe rechterseits; in beiden Pleurahöhlen Transsudat; das Herz in ganzer Ausdehnung mit dem Herzbeutel verwachsen; seine linke Höhle stark erweitert; an den

Klappen und im Anfangstheil der Aorta liegen einige kleine sklerotische Platten. Dicht über den Klappen der Aorta befindet sich ein 2 cm langer, in der Mitte bis zu 1 cm breiter Einriss der Intima und der Media. Die vordere halbmondförmige Klappe der Aorta ist zerrissen, der Riss zum Theil deutlich zackig, seine Ränder sind abgerundet, verheilt. Endocarditische Veränderungen sind hier nicht vorhanden.

R. Stern-Breslau.

Edel, Betriebsunfall und Gefässerkrankung. Aerztl. Sachverständigen-Zeitung. No. 8. 1900. E. bringt die Geschichte und Begutachtung eines 55jährigen Mannes, welcher bei der Explosion eines Ammoniakcompressors verunglückte und einen complicirten Schenkelbruch, Brandwunden im Gesicht und Mund, und eine Verletzung beider Augen erlitten hatte. Fast 2 Jahre nach dem Unfall erlitt der Verletzte eine leichte Apoplexie mit sich anschliessender Demenz und Erregungszuständen. Der psychische Zustand besserte sich nicht und Pat. musste in eine Anstalt gebracht werden. Hier starb er 8 Jahre nach dem Unfall unter den Zeichen der Herzschwäche. Die Section zeigte das Bestehen von Darmruhr. E. begutachtete den Fall dahin, dass durch das schwere Trauma bei den Pat. Arteriosklerose entweder erzeugt oder doch mindestens etwa schon vorbestehende Arteriosklerose verschlimmert worden sei. Ohne jenen Unfall würde der Verletzte eine längere Lebensdauer gehabt haben. Dass der Tod an Enteritis erfolgt sei, spiele keine Rolle, auch ohne jene würde der Verletzte bald — und zwar an Herzschwäche — gestorben sein. Den Schluss der Arbeit bildet die Anführung einiger Literaturangaben, welche sich mit dem Zustandekommen der Arteriosklerose nach Trauma beschäftigen.

Paul Schuster-Berlin.

Arnsperger, Ueber Pneumothorax im Röntgenbilde. (Aus der Heidelberger medicin. Klinik.) (Mittheil. aus den Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie, Bd. 8. S. 367.) A. hat zur Sicherung der Diagnose des Pneumothorax Untersuchungen mit Röntgenstrahlen ausgeführt und, wie schon anderwärts gefunden wurde, festgestellt, dass die von Pneumothorax befallene Seite einen helleren Schatten zeigt, als die von nicht comprimirter Lunge ausgefüllte Seite, da eben die Strahlen auf der von Pneumothorax befallenen Seite weniger Widerstand finden. Der Werth der Röntgendurchleuchtung liegt seines Erachtens nun darin, „dass wir bei Fällen, in denen wir in Zweifel sein können, ob ein rein traumatischer Pneumothorax oder ein durch ein Trauma ausgelöster tuberculöser Pneumothorax vorliegt, nach dem Durchleuchtungsbild in vielen Fällen diese Frage entscheiden können." Das Durchleuchtungsbild gestaltet sich beim tuberculösen Pneumothorax meist so, „dass die zusammengeschrumpfte, comprimirte, luftleere Lunge als dunkler Schatten die Spitzenpartien der befallenen Thoraxhälfte ausfüllt, ohne bei der Athmung irgend welche Veränderungen aufzuweisen." Dieses Bild hängt mit den bei Tuberculose fast regelmässig bestehenden Verwachsungen zusammen. Diese Verwachsungen fehlen beim traumatischen Pneumothorax. Hier lässt sich nur an der Lungenwurzel ein beim Erwachsenen faustgrosser Schatten erkennen. Alles Uebrige erscheint hell.

Neck-Chemnitz.

Struppler, Ueber den physikalischen Befund und die neueren klinischen Hülfsmittel bei der Diagnose der Zwerchfellhernie. Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. 70. 1901. Zwerchfellbrüche in Folge von schweren Verletzungen sind bereits in grösserer Zahl beschrieben. Der folgende Fall ist dadurch bemerkenswerth, dass die Diagnose bereits während des Lebens gestellt wurde, wobei sich unter Anderem die Röntgen-Untersuchung als förderlich erwies. Der 26jährige Patient war 6 Jahre, bevor er in die Münchener Klinik eintrat, von einem Dache aus der Höhe von 13 m auf die linke Seite gestürzt, wobei er sich links seitlich 2 Rippen und den linken Vorderarm gebrochen haben soll. Zunächst Bewusstlosigkeit, kein Erbrechen; in den nächsten 8 Tagen musste Patient jedoch alles erbrechen, was er aufnahm; dann konnte er wieder Milch und leichte Mehlspeisen in sehr geringen Mengen zu sich nehmen. Später fiel es dem Patienten auf, dass etwa 15—25 Minuten nach Zufuhr von flüssigen Nahrungsmitteln in der linken Brustseite gurrende und plätschernde Geräusche auftraten. Ausserdem bestanden Brennen in der Magengegend, Athemnoth, Spannung und Druckgefühl in der linken Brusthälfte. Bei der Beobachtung durch St. zeigte sich links hinten unten von der Höhe des 8. Brustwirbels an relativ gedämpfter Schall mit tympanitischem Beiklang. Zwischen dem 2. und 5. linken Interkostalraum fand sich vorn in wechselnden

und verschieden begrenzten Bezirken Metallklang von verschiedener Höhe. Bei grösserer Flüssigkeitszufuhr nimmt die Menge und Stärke der metallischen Geräusche zu, und man hört Plätschergeräusche, wenn Patient mit dem Brustkorb vor und rückwärts wiegende Bewegungen ausführt. Der physikalische Befund wechselte sehr häufig und bedeutend. In der ersten Zeit nach dem Essen trat links vorn im dritten bis fünften Intercostalraum eine Zone relativ gedämpften (zum Theil sogar absolut gedämpften) Schalles auf. Nach Aufblähung des Magens mit Luft oder Eingiessen grösserer Mengen von Flüssigkeit trat eine stärkere Vorwölbung der linken Thoraxhälfte auf. Das Zwechfellphänomen (Litten) fehlte auf der linken Seite. Bei der Röntgendurchleuchtung des Thorax konnte man manchmal in der Höhe der vierten und fünften Rippe eine nach oben convexe, scharfe Linie erkennen, unterhalb deren eine helle und durchsichtige Partie (ein lufthaltiger Raum) lag. War vor der Durchleuchtung viel Flüssigkeit gegeben worden, so glich das Röntgenbild sehr demjenigen bei Pyopneumothorax. R. Stern-Breslau.

Iswojechotow, Ueber peritoneale Verwachsungen. Medicinskoje Obosrenje 1900, Dec.; nach dem Ref. von Gückel im Centralbl. f. Chir. 1901/35.

1. Einem 11jähr. vom Wagen gefallenen Knaben stürzt ein Mehlsack auf den Bauch. Darnach Zeichen von Peritonitis und schliesslich blieb Erbrechen beim Gehen und Arbeiten und nach reichlichem Essen. Bei dem 1 Jahr nach dem Unfall gemachten Bauchschnitt findet sich der Querdarm mit der vordern Bauchwand verwachsen. Heilung nach der Lösung.

2. 27jähr. Mann leidet seit einem vor 15 Jahren gegen den Bauch erhaltenen Huftritt an Magenschmerzen und Erbrechen, bisweilen blutiger Massen. Bei der Operation werden Verwachsungen zwischen vorderer Bauchwand, Leber, Gallenblase und Querdarm gefunden. Heilung nach Lösung der Verwachsungen, bei der Berichterstattung $^1/_2$ Jahr andauernd. Th.

Wedekind, Ein Fall von diffuser, tödtlich endender Peritonitis nach Unterleibscontusion ohne makroskopisch sichtbare Organverletzung. (Krkh. am Urban.; Aerztl. S.-Ztg. 15. Juli 1901.) Pat. hatte am 15. II. 1901 von einer Wagendeichsel einen Schlag gegen die linke Brustseite erhalten, arbeitete aber trotz mässiger Beschwerden bis zum 20. III. Am 27. III. wurde er ins Krankenhaus aufgenommen, woselbst eine infectiöse Pleuritis diagnosticirt und eine Peritonitis als wahrscheinlich angenommen wurde. Am Tage der Aufnahme schon schwand das Sensorium völlig, Nachmittags verstarb der Kranke. Die Section ergab eine diffuse Peritonitis mit Verklebung der Därme untereinander und mit der Bauchwand. Ansammlungen gelben Eiters in den abhängigen Portionen, besonders im kleinen Becken. Irgend eine Verletzung der Unterleibsorgane ist nicht nachweisbar. Die Lungen zeigen Fibrinauflagerungen ohne Knötchen, die Bronchien enthalten Eiterpfröpfe, geröthete und verdickte Schleimhaut, eitrig-schleimigen Belag. Der Herzbeutel ist ebenfalls mit eiterhaltigen Fibrinauflagerungen bedeckt. Verf. nimmt an, dass die stumpfe Gewalt des Schlages eine Schädigung der Darmwand herbeigeführt habe, die ohne makrosk. bedeutend zu sein, doch den Darmbacterien den Durchtritt gestattete. Von hier aus ging dann durch die Lympfspalten des Zwerchfells eine Infection der Pleura- und Pericardialhöhle vor sich. Verf. hält den indirecten Zusammenhang des tödtlichen Ausganges mit dem Trauma für erwiesen. Lehmann-Danzig.

Allan Pelyt, Durchgang einer Nadel vom Ohr in den Darm. (Brit. med. journ. 30. VI. 00.) Ein junger Mann wollte sich einen Ceruminalpfropf mit einer Stecknadel entfernen, als ihm dieselbe entglitt. Bei der Untersuchung durch den Arzt gab er plötzlich an, er fühle sie im Rachen. Sie konnte in der That im Ohr nicht gefunden werden, zeigte sich jedoch 4 Tage später im Stuhl. Das betreffende Ohr musste eine Eiterung durchmachen. Arnd-Bern.

Karplus, Zur Casuistik subcutaner Darmverletzungen. Wiener med. Woch. 1901/28. Der 53jährige Patient erlitt einen heftigen Stoss durch Anrennen gegen einen Barrièrestock; der Stoss traf gerade das Bruchband des Mannes, dass er wegen einer rechtsseitigen freien Leistenhernie trug. Sofort heftige Schmerzen in der Leistengegend und in den unteren Partien des Abdomens; mehrfaches Erbrechen; kein Stuhl. Am nächsten Tage zufriedenstellendes Allgemeinbefinden. Am zweiten Tage nach dem Unfall plötzlicher schwerer Collaps unmittelbar im Anschluss an ein wegen fortdauernder Stuhlverhaltung applicirtes Klystier. Abends Operation unter Schleich'scher Anästhesie: an der dem Mesenterialansatze gegenüberliegenden Stelle des Darmes eine ca. 2 cm lange

Perforationsöffnung, aus welcher sich Darminhalt entleert. Die Perforationsöffnung liegt innerhalb einer gangränösen Partie des Darmes, welche Gangrän sich über die ganze Peripherie des Darmes erstreckt, und am Mesenterialansatz ca. 6 cm lang ist. Mesenterium blutig imbibirt. Exitus wenige Stunden später.

K. ist der Ansicht, dass es sich hier um eine schwere Contusion mit ausgebreiteter Imbibition der Darmwand, vielleicht auch Thrombosirung von Mesenterialgefässen, gehandelt habe, die zur Gangrän und secundär zur Perforation geführt hat.

E. Samter-Berlin.

Stuckert, Ein Beitrag zu den Schussverletzungen der Leber. D. Mil.-Ztschr. 1901. S. 276. St. schildert den Verlauf einer aus nächster Nähe erfolgten Schussverletzung der Leber und des Quercolons durch das Eindringen des Holzpfropfs einer Platzpatrone. Resection je eines 5 cm langen Stückes der rechten 7. und 8. Rippe, Tamponade und Offenhalten der ganzen Wundfläche. Der günstige Ausgang war einerseits durch jedes Fehlen der Verletzung eines grösseren Gefässes, andererseits durch die rasche Verklebung der Colonwunde mit der unteren Leberfläche bedingt. Die Darmverletzung wie die sternförmige Zerreissung der Leber mussten hauptsächlich als Folge der Explosivwirkung der Pulvergase angesehen werden. Steinhausen-Hannover.

George Heaton, Leber- und Nierenruptur. Brit. med. journ. 13. X. 00. Der 11jährige Patient war 6—8 Fuss hoch herabgefallen, wobei er während des Fallens an einigen Stangen anstiess. Er erbrach sofort, nachher erholte er sich aber im Bett wieder, collabirte aber nach einigen Stunden. Per urethram wurde viel reines Blut entleert, das Abdomen wurde gespannt und gedämpft. Laparotomie. Die rechte Niere war zerrissen und wurde entfernt. In der Leber fand sich auf der Unterfläche ein grosser Riss, der mit Jodoformgaze fest tamponirt wurde. Das Abdomen wurde nicht ausgewaschen. Die Tamponade wurde am 3. Tag entfernt. Am 5. traten urämische Symptome auf, die bis zum 15. dauerten. Anhaltendes Fieber verrieth nun einen gallenhaltigen Abscess, der durch eine lumbale Incision am 17. Tage entleert wurde. Heilung.

Auffallend ist die schwere Läsion bei so geringer Fallhöhe. Die Albuminurie schiebt der Autor einer acuten Nephritis zu, die er auf die Ueberanstrengung zurückführt. (Antiseptica? Ref.) Arnd-Bern.

Lepage, Retroplacentarer Bluterguss in Folge eines Traumas gegen den Bauch; Ausstossung eines todten Fötus von $4\frac{1}{2}$ Monaten. Gesellschaft für Geburtshülfe etc. zu Paris. 22. IV. 1901 nach Monatsschrift für Geburtshülfe u. Gynäkologie. Bd. XVI. August 1901. Nr. 2. S. 334. Guder.

Knotz, Blasenstichverletzung vom Gesäss her. (Aerztl. Sachr.-Ztg. 1901. No. 16.) Der Leiter des Stadtspitals in Banjaluka (Bosnien) bringt einen neuen Beweis für die Verletzbarkeit der Beckenorgane von hinten her in einem Falle von Blasenstichverletzung, nachdem er zuvor die Mechanik der Verletzungen durch stumpfe Gewalt an einem Falle von Nieren- und einem von Blasencontusion, beide durch das Symptom des Blutharnes ausgezeichnet, erläutert hat. Der Verletzte erhält bei einer Schlägerei einen Messerstich in die rechte Gesässbacke, 2 cm rechts von der Steissbeinspitze. Starke, in weitem Bogen spritzende Blutung. Nach Anlegung eines Nothverbandes verringert sich die Blutung nach aussen; jedoch beginnt es aus der Harnröhre stark zu bluten. Pat. liegt die nächsten Tage auf der linken Seite mit angezogenem rechten Bein. Aus Wunde und Harnröhre entleert sich weiter Blut, aus letzterer mit Coagulis untermischt. Vom 7. Tage an ist der Harn normal. Der Patient stark anämisch, hat noch mässige Schmerzen in der Blasen- und der rechten Unterbauchgegend. 2 Monate nach der Verletzung ist eine leichte Ermüdbarkeit des rechten Beines das einzige Ueberbleibsel der Verletzung. Gerichtsärztlich wird angenommen, dass der Stich folgenden Weg genommen: Glutaeus maximus, unterhalb des Lig. tuberoso-sacrum am Mastdarm vorbei in die rechte, hintere untere extraperitoneal liegende Blasenwand; Verletzung von Aesten der A. hypogastrica und theilweise des vesicalen Venenplexus. Die Störungen im rechten Bein werden nicht auf directe Nervenverletzung, sondern auf indirecte Schädigung durch Compression zurückgeführt. Lehmann-Danzig.

Picqué, Rupture extrapéritonéale de la vessie par chute de cheval. Infiltration urineuse consécutive. Guérison. (Bullet. et mém. de la soc. de chir. de Paris. T. XXV. p. 714. — ref. nach C. f. d. Krkt. d. Harn- u. Sexualorgane. 1901 No. 6.)

Ein 35jähriger Arbeiter fällt in Folge eines Schwindelanfalles mit dem Unterleib auf das vorspringende Gestein des Weges. Zu Hause angekommen, entdeckt er, dass er nicht Urin lassen könne. Erst am 5. Tage sucht er das Krankenhaus auf; er gab noch an, dass er vor dem Unfall viel getrunken habe und seine Blase stark gefüllt gewesen sein musste. Befund: Auftreibung des Abdomens, Dämpfung in beiden Seiten sowie oberhalb der Symphyse bis zum Nabel; Collapszustand; Singultus. Ein weicher, ohne Schwierigkeit eingeführter Katheter entleert 5400 ccm blutigen Urins, worauf der Leib wieder sein normales Aussehen gewinnt. Laparotomie: ein für 2 Finger durchgängiger Riss an der hinteren Seite der Blasenwand. Naht desselben, Ausspülung der Abdominalhöhle mit warmer Borsäurelösung; Abdominalwunde zum grössten Theil geschlossen, Einlegen eines Drainrohres für 48 Stunden; Einführung eines Verweilkatheters. Heilungsverlauf gestört durch Nahteiterung, Cystitis, Bildung einer Urinfistel. Nach 3 Monaten geheilt entlassen.

E. Samter.

Fontan, Plaie pénétrante de la vessie. (Annales des maladies des org. gén.-urin. 1900, No. 12. — ref. nach C. f. d. Krkh. d. Harn- u. Sexualorg. 1901. No. 6., Patient, mit Stichverletzung der linken Hinterbacke in das Hospital gebracht, zeigte eine sehr starke Auftreibung des Leibes und Erbrechen, klagte über heftige Leibschmerzen und gab an, dass er seit etwa 10 Stunden keinen Urin mehr habe lassen können. Die Wunde befand sich etwa 3 Querfinger breit über und hinter dem Trochanter. Laparotomie: im kleinen Becken ausgedehnter Bluterguss; Wasser, welches in die Blase eingespritzt wurde, fliesst auf der hinteren Seite derselben wieder heraus. Drainage der Wunde nach vorn mit Jodoformgaze; Erweiterung der Stichwunde, wobei sich die Art. glutaealis als durchschnitten zeigte und unterbunden wurde. Die Blase wurde nicht genäht. Normaler Wundverlauf.

E. Samter.

Sociales.[1])

A. Zur Krankenversicherung.

Die Ergebnisse der Krankenversicherung im Jahre 1896 liegen nunmehr im zweiten „Vierteljahresheft zur Statistik des Deutschen Reiches“ vor. Die Zahl der Versicherten weist einen durchschnittlichen Mitgliederstand von 9155582 auf. Die Krankheitskosten vertheilten sich auf: Arzt 31918163 Mk., Arznei und Heilmittel 24562651 Mk., Krankengelder 63558390 Mk., Anstalsverpflegung, Sterbegelder, Wöchnerinnen-Unterstützung 25285038 Mk., zusammen 145324242 Mk. Der Zuwachs an Mitgliedern beträgt gegen das Vorjahr rund 400000; davon entfallen 200000 auf die Ortskrankenkassen, 100000 auf die Betriebskrankenkassen, 40000 auf die eingeschriebenen Hülfskassen und 25000 auf die Gemeinde-Krankenversicherung. Einen Rückgang um 13000 weisen allein die landesrechtlichen Hülfskassen auf. Die Erkrankungsfälle und die Krankheitstage und hiermit zugleich auch die Krankheitskosten auf ein Mitglied sind höher als in den fünf vorangegangenen Jahren, wohl in Folge der 1899 wieder in grösserem Umfange verbreiteten Influenza. Das Vermögen der Kassen ist in diesem Jahre denn auch nur um $4\frac{1}{2}$ Millionen gestiegen, während der Zuwachs früher von Jahr zu Jahr 11—15 Mill. betrug.

D. Volkswirth. Corresp. 1901/60.

„Erwerbsunfähigkeit“ im Sinne des ‚Krankenversicherungsgesetzes. Entschdg. des Kgl. sächs. Min. d. Innern vom 20. Dec. 1899.

Aus den Gründen: Allgemein wird angenommen, dass für den Bezug von Krankengeld keine absolute Erwerbsunfähigkeit zu fordern ist. (Vergl. v. Woedtke, Commentar, 5. Auflage S. 144 Zffr. 7; Schicker, 2. Aufl. S. 70 Zffr. 9; Hahn, S. 37 Zffr. 3.)

Es wird daher nicht jede geringe Beschränkung der Erwerbsfähigkeit den Anspruch auf Krankengeld begründen können, da es dem Geiste des Krankenversicherungsgesetzes durchaus widersprechen würde, wenn der mögliche Arbeitsverdienst des Versicherten in

1) Zu vergl. auch der Aufsatz von Stolper, „Die versicherungsrechtliche Medicin“ und die Referate Weymann und Hahn über die Erblindung Einäugiger.

seinem bisherigen Berufe zuzüglich des Krankengeldes den der Versicherung zu Grunde liegenden Arbeitsverdienst überstiege und dadurch eine Bereicherung des Versicherten einträte. Und wenn man wegen Mangels einer ausdrücklichen Gesetzesvorschrift auch nicht, wie Hahn a. O. dies thut, den Grundsatz, dass theilweise Erwerbsfähigkeit nur dann zu berücksichtigen sei, wenn der Verdienst des Versicherten mit dem Krankengelde zusammen den früheren Verdienst des Betreffenden übersteigt, als feste Regel aufstellen kann, so wird doch im Sinne des Krankenversicherungsgesetzes stets nur eine erhebliche Erwerbsunfähigkeit in Bezug auf die bisherige oder eine verwandte Berufsthätigkeit in Betracht kommen können. (Vergl. auch Rosin, Recht der Arbeitervers. Bd. I, S. 339.)

Wendet man diesen Maassstab auf den vorliegenden Fall an, so steht fest, dass L. nach den ärztlichen Zeugnissen auch die vor dem Unfalle geleisteten tiefbauamtlichen Arbeiten wieder verrichten konnte, und dass der Vorstand der Tiefbauberufsgenossenschaft anscheinend ohne Widerspruch L.'s die durch den Verlust des Auges eingetretene Minderung der Erwerbsfähigkeit auf 25 % bemessen hat. Diese Beschränkung erscheint aber nicht so erheblich, um den Anspruch auf Fortbezug des Krankengeldes zu begründen.

Volksth. Zeitschr. f. prakt. Arb.-Vers. 1901/14.

Nach § 50 des U.-V.-G. hat ein Arbeitsgeber, welcher der rechtzeitigen Erfüllung der Anmeldepflicht nicht genügt hat, der Kasse auch das verauslegte Sterbegeld zu ersetzen, wenn der Tod zwar nach der Anmeldung, aber infolge der vor ihr begonnenen Krankheit eintritt. Entscheidung des pr. Kammergerichts v. 13. Nov. 1900; nach Arb.-Vers. 1900/21.

Ein Armenverband hat nach § 57, Abs. 1 des U.-V.-G. auch dann Ersatzanspruch an die Krankenkasse für einem Kranken gewährte Heilbehandlung, wenn derselbe auch die von der Krankenkasse gewährte Krankenhauspflege abgelehnt oder sich ihr entzogen hat. Entsch. d. preuss. Oberverwaltungsgerichtes v. 16. März 1901; nach Arb.-Vers. 1901/20.

Die jeweils letzte Krankenkasse ist zur Unterstützung ihrer Mitglieder auch bezüglich jener Krankheiten verpflichtet, welche noch während der Mitgliedschaft bei einer anderen Krankenkasse begonnen haben. Entschdg. des preuss. Ob.-Verw.-Gerichts, 3. Sen. vom 11. October 1899. Volksth. Zschr. f. prakt. Arb.-Vers. 1901/17.

Die zu einem Kassenstatut einmal ertheilte Genehmigung kann nicht nachträglich als zu Unrecht erfolgt von dem Bezirksausschusse wieder zurückgenommen werden. Entschdg. des preussischen Ob.-Verw.-Gerichts, 3. Sen., vom 3. December 1899. Volksth. Zeitschr. f. prakt. Arb.-Vers. 1901/15.

Zahlungen aus Krankenkassen sind wie solche aus öffentlichen Kassen an der Kasse in Empfang zu nehmen, wenn nicht ein Anderes vereinbart ist. Entscheidung des preuss. Ob.-Verw.-Gerichts vom 1. April 1901. Volksth. Zeitschr. f. prakt. Arb.-Vers. 1901/14.

B) Zur Invalidenversicherung.

Die Beschäftigung eines **Gefangenentransporteurs,** der dieselbe fast in jeder Woche 1—3 mal ausübte, ist **versicherungspflichtig.** Entsch. d. Mag. zu Königsberg i. Pr. v. 15. April 1901. Arb.-Vers. 1901/21.

Ein fast am ganzen Körper **Gelähmter,** der von einem Angehörigen in einen Stuhl am Treibrad gehoben wird und, wenn auch unter Schmerzen, mittelst Garntreibens bis zu einem Drittel des ortsüblichen Tagelohns verdient, ist gleichwohl nicht erwerbsfähig.

Geisteskranke können ungeachtet fortbestehender Arbeitsunfähigkeit wegen des durch ihr Leiden herbeigeführten allgemeinen Ausschlusses vom Arbeitsmarkt erwerbsunfähig sein. Volksthüml. Zeitschr. f. prkt. Arb.-Vers. 1901/16.

C) Zur Unfallversicherung.

Vorschriften über die Verpflichtungen von unfallrentenberechtigten Inländern, welche im Auslande sich aufhalten.

Bekanntmachung des Reichs-Versicherungsamts vom 5. Juli 1901.

In Ausführung der Bestimmungen des § 94 Ziffer 3 G.-U.-V.-G. (R.G.Bl. 1900 S. 585), § 100 Ziffer 3 L.-U.-V.-G. (R.G.Bl. 1900 S. 641), § 37 Abs. 1 B.-U.-V.-G. (R.G.Bl. 1900 S. 698) werden die nachstehenden Vorschriften erlassen:

§ 1. Nimmt ein rentenberechtigter Inländer seinen gewöhnlichen Aufenthalt im Auslande, so hat er der die Rente zahlenden Berufsgenossenschaft unverzüglich diesen Aufenthalt so mitzutheilen, dass Postsendungen unter der angegebenen Adresse bestellbar sind. Die Mittheilung kann schriftlich, telegraphisch oder zu Protokoll erfolgen.

§ 2. Die Mittheilung gilt als unterlassen im Sinne der Ziffer 3 Abs. 1 der §§ 94 G.-U.-V.-G. und 100 L.-U.-V.-G., wenn die Abreise des Rentenberechtigten ins Ausland glaubhaft gemacht, innerhalb der Mittheilungsfrist aber keine den Vorschriften des § 1 entsprechende Mittheilung der Berufsgenossenschaft zugegangen ist.

Diese Frist beginnt mit dem Tage, an welchem die Reise ins Ausland angetreten worden ist, oder, sofern dieser Zeitpunkt nicht feststeht, mit dem Tage, an welchem die Bestellung einer Postsendung der Berufsgenossenschaft an den Rentenberechtigten unter seiner letzten bekannten Adresse im Inlande wegen Verlassens dieses Aufenthaltsorts nicht hat bewirkt werden können.

Die Frist beträgt,

1. wenn der angegebene oder nach Umständen anzunehmende ausländische Aufenthaltsort innerhalb Europas belegen ist . . . drei Monate,
2. wenn dieser Ort in den Küstenländern von Asien und Afrika längs des mittelländischen und schwarzen Meeres oder auf den dazu gehörigen Inseln belegen ist . . . . sechs Monate,
3. wenn dieser Ort in einem sonstigen aussereuropäischen Lande belegen ist . . . . neun Monate.

Im Zweifel ist die längere Frist maassgebend.

§ 3. Bei jedem Wechsel des gewöhnlichen Aufenthalts innerhalb des Auslandes finden die Vorschriften der §§ 1 und 2 entsprechende Anwendung mit der Maassgabe, dass für die Berechnung der Mittheilungsfrist der letzte bekannte Aufenthaltsort im Ausland an die Stelle des letzten inländischen Wohnorts tritt, und dass die Frist in allen Fällen sechs Monate beträgt.

§ 4. Eine ausdrückliche Vereinbarung zwischen der Berufsgenossenschaft und dem Rentenberechtigten über die anderweite Festsetzung des Beginns und der Dauer der in den §§ 2 und 3 bestimmten Fristen ist zulässig.

§ 5. Auf Erfordern der die Rente zahlenden Berufsgenossenschaft haben die rentenberechtigten Verletzten sich von Zeit zu Zeit bei dem örtlich zuständigen deutschen Consul oder einer ihnen zu bezeichnenden anderen deutschen Behörde persönlich vorzustellen.

Die Vorstellung darf, sofern nicht zwischen der Berufsgenossenschaft und dem Rentenberechtigten über einen kürzeren Zeitraum ausdrückliches Einverständniss erzielt ist,

1. innerhalb der ersten zwei Jahre von der Rechtskraft des Bescheids oder der Entscheidung ab, durch welche die Entschädigung zuerst endgültig festgestellt worden ist,
   a) von den am Sitze der Behörde wohnenden oder dort regelmässig beschäftigten Verletzten nur in Zeiträumen von mindestens . . . . sechs Monaten,
   b) von anderen Verletzten nur in Zeiträumen von mindestens . neun Monaten,
2. in allen übrigen Fällen nur in Zeiträumen von mindestens . . einem Jahre

verlangt werden.

§ 6. Die Berufsgenossenschaft, welche die Vorstellung angeordnet hat, ist verpflichtet, den Verletzten die zur zweckentsprechenden Ausführung der Reise aufgewendeten Kosten an Reise-, Uebernachtungs- und Zehrungsgeld, sowie den dadurch entgangenen Arbeitsverdienst zu erstatten.

§ 7. Die Bestimmung unter Ziffer 3 Abs. 3 der §§ 94 G.-U.-V.-G. und 100 L.-U.-V.-G. gilt auch für die Pflicht zur Mittheilung des Aufenthalts.

§ 8. Diese Vorschriften treten am 1. October 1901 in Kraft. Sie finden entsprechende Anwendung auf die rentenberechtigten Inländer, welche an diesem Tage bereits ihren gewöhnlichen Aufenthalt im Auslande genommen oder die Reise ins Ausland angetreten haben.

Für solche Personen beginnen die in den §§ 2 und 3 vorgesehenen Mittheilungsfristen mit dem Tage des Inkrafttretens dieser Vorschriften.

Der Mittheilung des Aufenthaltsortes, an dem sich ein Berechtigter zu diesem Zeitpunkte befindet, bedarf es nicht, wenn seine ausländische Adresse der die Rente zahlenden Berufsgenossenschaft bereits früher genau (§ 1) mitgetheilt worden ist.

§ 9. Soweit die Rente von einer Ausführungsbehörde (§§ 128 ff. G.-U.-V.-G., §§ 134 ff., L.-U.-V.-G., § 6 Ziffer 2 und 3 und §§ 42, 43 B.-U.-V.-G.) gezahlt wird, tritt diese hinsichtlich der vorstehenden Bestimmungen an die Stelle der Berufsgenossenschaft.

Rentenansprüche der Hinterbliebenen von Ausländern in Grenzgebieten.

Bekanntmachung des Reichskanzlers vom 12. Juni 1901.

Der Bundesrath hat in seiner Sitzung vom 23. Mai 1901 auf Grund des § 31 G.-U.-V.-G. (R.G.Bl. 1900 S. 585), § 22 L.-U.-V.-G. (R.G.Bl. 1900 S. 641), § 9 B.-U.-V.-G. (R.G.Bl. 1900 S. 698) und § 28 S.-U.-V.-G. (R.G.Bl. S. 716) beschlossen, dass die dort vorgesehene Bestimmung,

wonach die Hinterbliebenen eines Ausländers, welche zur Zeit des Unfalls nicht im Inland oder an Bord eines deutschen Seeschiffs ihren gewöhnlichen Aufenthalt hatten, keinen Anspruch auf Rente haben,

für folgende ausländische Grenzbezirke ausser Kraft gesetzt wird:

Laufende Nr.	Bezeichnung des ausländischen Staates	Nähere Bezeichnung der in Betracht kommenden ausländischen Grenzbezirke
1.	Dänemark.	Die Ortschaft Vamdrup.
2.	Niederlande.	Die Provinzen Groningen, Drenthe, Oberyssel, Gelderland, Limburg.
3.	Das neutrale Gebiet Moresnet.	
4.	Schweiz.	Die Kantone Basel-Stadt, Basel-Land, vom Kanton Aargau die Bezirke Laufenburg, Baden und Zurzbach, vom Kanton Zürich die Bezirke Bülach und Andelfingen, die Kantone Schaffhausen und Thurgau.
5.	Oesterreich-Ungarn.	Die Bezirkshauptmannschaften Bregenz, Reutte, Schwaz, Kufstein, Salzburg mit dem Stadtmagistratsbezirke Salzburg, Braunau a. I., Ried, Schärding, Rohrbach, Krumau, Prachatitz, Schüttenhofen, Strakonitz, Klattau, Taus, Bischofteinitz, Tachau, Plan, Eger, Asch, ferner Braunau (Böhmen), Neustadt, Reichenau, Senftenberg, Schönberg, Freiwaldau.

Fortbezug der Unfallrenten und die Gewährung des Anspruchs auf Hinterbliebenenrente bei Ausländern.

Bekanntmachung des Reichskanzlers vom 29. Juni 1901.

Der Bundesrath hat in seiner Sitzung vom 29. Juni 1901 beschlossen,

die Bestimmungen über das Ruhen der Renten und über die Ausschliessung des Anspruchs auf Hinterbliebenenrente im § 94 Ziff. 2, § 21 G.-U.-V.-G., sowie im § 37 Abs. 1, § 9 B.-U.-V.-G. für die Angehörigen der im Reichsrathe vertretenen Königreiche und Länder der K. und K. österreichisch-ungarischen Monarchie sowie für die Angehörigen des Königreichs Italien ausser Kraft zu setzen.

Die Ausserkraftsetzung erfolgt mit der Maassgabe, dass die rentenberechtigten Ausländer, solange sie sich nicht im Inlande aufhalten, den vom Reichs-Versicherungsamt auf Grund des § 94 Ziff. 3 G.-U.-V.-G. für Inländer erlassenen Vorschriften zu genügen haben.

Zur Handhabung der Vorschrift des § 95 Abs. 1 des G.-U.-V.-G. über die Kapitalabfindung kleinerer Renten.

Zu dieser Frage hat sich das Reichs-Versicherungsamt auf die Anfrage einer Berufsgenossenschaft unter dem 9. Mai 1901, wie folgt, geäussert:

Wie der Bericht der XXI. Commission über den Entwurf eines Gesetzes, betreffend die Abänderung der U.-V.-G. erkennen lässt, sollte die Einfügung der Worte: „nach Anhörung der unteren Verwaltungsbehörde“ in den § 67 des Entwurfs (jetzt § 95 des

G.-U.-B.-G.) dem Gesichtspunkte Rechnung tragen, dass die Kapitalabfindung für geschäftsunkundige Rentenempfänger unter Umständen wirthschaftlich gefährlich ist. Durch die Anhörung der unteren Verwaltungsbehörde würden die in dieser Beziehung entscheidenden Verhältnisse rechtzeitig zur Kenntniss der Berufsgenossenschaft gebracht und von ihr in verständiger Weise berücksichtigt werden. Es gelte dabei, zu verhüten, dass, entgegen dem Zwecke der Entschädigung durch Rente, der Rentenempfänger später doch der Armenpflege zur Last fällt.

Hieraus ergiebt sich, wie das Reichs-Versicherungsamt, vorbehaltlich der instanziellen Entscheidung der Schiedsgerichte, auszusprechen kein Bedenken trägt, dass für die Berufsgenossenschaften keine Verpflichtung besteht, in jedem Falle und unter allen Umständen dem Vorschlage der unteren Verwaltungsbehörden stattzugeben, dass vielmehr nach Kenntnissnahme und unter verständiger Würdigung der durch die untere Verwaltungsbehörde ermittelten besonderen Verhältnisse des Enzelfalles unter eigener Verantwortung von der Berufsgenossenschaft darüber zu befinden ist, ob dem Antrage des Verletzten auf Abfindung stattzugeben ist oder nicht.

Da indessen die Verhandlungen ergeben, dass man sich bei der Einfügung des § 95 in das Gesetz bewusst gewesen ist, eine wirthschaftliche Gefahr für die Versicherten zu schaffen, und dass man auf eine diesem Gesichtspunkt in social verständnissvoller Weise tragende Handhabung der Vorschrift gerechnet hat, so möchte es der Absicht des Gesetzes und dem Interesse der Versicherten nicht entsprechen, wenn die Berufsgenossenschaft die Anregung zu Abfindungen in grösserem Umfang ihrerseits gäbe und sich nicht auf die besonders dazu geeigneten Fälle beschränkte.

Allgemeine Grundsätze über die Zulässigkeit der Abfindung werden sich schwer aufstellen lassen. Das Reichs-Versicherungsamt ist aber der Meinung, dass die Berufsgenossenschaften sich bei ihren Entschliessungen in erster Linie von dem Interesse der Versicherten leiten zu lassen haben werden, und dass diesem Interesse besser gedient sein wird, wenn die Abfindung nur bei dem Nachweis ihrer Zweckmässigkeit bewilligt, als wenn sie nur bei dem Nachweise der Unzweckmässigkeit versagt wird.

Unfallvers.-Praxis 1901/20.

Vom Berufsgenossenschaftstage in Breslau. Mitwirkung der Aerzte bei Rentenfestsetzungen. Bevor das Referat über die Schiedsgerichte begann, brachte Herr Präsident Gaebel die Aerztefrage zur Sprache. Nach Ansicht des Herrn Präsidenten sowohl wie aller zu dieser Sache sprechenden weiteren Redner ist es im Interesse einer richtigen Abschätzung der durch Unfallfolgen entstandenen Erwerbsbeschränkung bei inneren Verletzungen und Krankheitserscheinungen unbedingt nöthig, die Ansicht des Arztes hierüber zu hören, bei allen anderen Verletzungen ist es jedenfalls nicht von Nachtheil, diese Ansicht zu erfahren, während jedoch allen Instanzen bei der Festsetzung der Rente nur völlig freie Entschliessung empfohlen werden kann. Ein mechanisches Anlehnen an ein vorliegendes Arztgutachten wurde allgemein für nicht entsprechend erklärt, wiewohl man von allen Seiten die Zuverlässigkeit und Unparteilichkeit der deutschen Aerzte ausdrücklich anerkannte. Tiefbau 1901/28.

Recursentscheidungen des Reichsversicherungsamtes. A. Nachr. d. R.-V.-A. 1901/7. Unfall des Angestellten eines Forst- und Jagdbesitzers beim **Zerlegen der Jagdbeute** — forstwirthschaftlicher Betriebsunfall.

Milzbrandvergiftung eines Arbeiters, welchen ein Landwirth zur Hilfsleistung bei der Obduction seiner an Milzbrandvergiftung verendeten Kuh gestellt und gelohnt hatte — landwirthschaftlicher Betriebsunfall.

Unfall eines Schulknaben bei einem auf Veranlassung der Forstverwaltung in einem staatlichen Forst veranstalteten **Maikäfersammeln** — forstwirthschaftlicher Betriebsunfall.

Unfall eines **Viehcastrirers beim Schneiden des Fohlen** eines Landwirths — kein landwirthschaftlicher Betriebsunfall —, weil der Viehcastrirer selbständiger Gewerbetreibender ist.

Das jugendliche Alter eines Verletzten bildet keinen Grund. die Rente für den Verlust eines Auges besonders hoch zu bemessen. Der 16 Jahre alte Arbeiter L. erhielt am 24. Juli 1900 mit einer Hacke einen Stoss gegen das linke Auge, welches nahezu vollständig erblindete. Gewährung einer Theilrente von 25 Procent, da

es sich um einen gewöhnlichen Tagearbeiter handelte und das rechte Auge normale Sehschärfe zeigte. Als der Verletzte durch Berufung Rentenerhöhung verlangte, erkannte das Schiedsgericht auf Bewilligung einer Rente von $33^1/_3$ Procent der vollen. In der Entscheidung wurde ausgeführt, dass namentlich das jugendliche Alter des p. L. eine höhere Bemessung des Rentensatzes rechtfertige. Auf den Rekurs der Genossenschaft hat das Reichsversicherungsamt am 12. April 1901 den Bescheid des Rentenfestsetzungsorganes mit nachstehender Begründung wieder hergestellt.

„Im Gegensatz zu dem Schiedsgericht erachtet das Rekursgericht den Kläger für den Verlust des linken Auges durch eine Theilrente von 25 Procent für ausreichend und angemessen entschädigt. Nach dem Gutachten des Dr. B. hat das unverletzt gebliebene rechte Auge die normale Sehfähigkeit zurückbehalten, und es liegt kein Grund vor, das noch jugendliche Alter des Verletzten von 16 Jahren als einen Umstand anzusehen, der den Nachtheil des Augenverlustes für denselben besonders empfindlich erscheinen lassen könnte. Im Gegentheil könnte, wie die Beklagte mit Recht ausführt, diese Thatsache viel eher zu einer geringeren Bemessung der zu gewährenden Entschädigung führen, um so mehr, als der Verletzte nicht dem Stande der gelernten Arbeiter angehört. Ueberdies entspricht der Satz von 25 Procent der für den Verlust eines Auges in gleichartigen Fällen der Regel nach von dem Reichs-Versicherungsamt gewährten Entschädigung. Hiernach musste das angefochtene Urtheil des Schiedsgerichts aufgehoben und der Festsetzungsbescheid vom 26. October 1900, wie geschehen, wieder hergestellt werden.

D. Unfallvers.-Prax. 1901/20.

Insektenstich als Betriebsunfall. Während bisher, mit Ausnahme ganz vereinzelter Fälle im land- bezw. forstwirthschaftlichen Betriebe, im Allgemeinen die Folgen von Insektenstichen lediglich als eine Gefahr des gewöhnlichen Lebens und nicht als eine Betriebsgefahr angesehen werden, hat jetzt das Reichs-Versicherungsamt, im Gegensatz von Berufsgenossenschaft und Schiedsgericht, das Vorliegen eines Betriebsunfalles aus gleicher Veranlassung auch in einem industriellen Betriebe anerkannt und zwar mit folgender Begründung:

Dem Schiedsgericht ist darin beizutreten, dass nicht jeder Insektenstich, welcher den Verletzten zur Zeit und am Orte des Betriebes trifft, einen Betriebsunfall darstellt. Um als Betriebsunfall gelten zu können, muss der Unfall mit dem Betriebe und dessen Gefahren ursächlich zusammenhängen.

Zutreffend fordert das angefochtene Urtheil zur Anerkennung eines Betriebsunfalles, dass in dem Betriebe selbst, oder in dessen Belegenheit Umstände nachzuweisen seien, welche zur Anziehung schädlicher Insekten besonders Veranlassung geben. Dieser Nachweis ist aber geführt. Wie der Bürgermeister von X. in seinem Bericht bezeugt, befinden sich in dem Steinbruche, in welchem der Erblasser (der Kläger) beschäftigt war, Wassertümpel mit verwesenden Stoffen, sogar Thiercadaver. Dass hierdurch Brutherde für schädliche Insekten geschaffen werden, bedarf keiner weiteren Ausführung. Der Steinbrucharbeiter, welcher in dieser Umgebung den grössten Theil der Arbeitszeit zubringt, ist naturgemäss der Gefahr eines Insektenstiches in erhöhterem Maasse ausgesetzt, als derjenige, welcher an dem Steinbruch vorbeigeht. Der Erblasser (der Kläger) ist daher nicht einer Gefahr des täglichen Lebens, sondern einer besonderen Betriebsgefahr erlegen.

Die Unfallvers.-Praxis 1901/23.

Berichtigung.

Herr Dr. de Quervain macht uns darauf aufmerksam, dass seine Arbeit über „Hernien traumatischen Ursprunges", über welche in Nr. 4 dies. Jahrg. S. 121 referirt ist, zuerst nicht, wie es im Referat steht, in den Wien. med. Blättern, sondern in der Semaine médicale veröffentlicht ist. Es kam dem Verf. darauf an, den französischen Collegen, die sich mit diesem Gegenstande bisher wenig beschäftigt hatten, einen Ueberblick über diese Frage zu geben.

Die Schriftleitung.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. C. Thiem-Cottbus.
Druck von August Pries in Leipzig.

MONATSSCHRIFT
FÜR
UNFALLHEILKUNDE UND INVALIDENWESEN
mit besonderer Berücksichtigung
der Mechanotherapie und der Begutachtung Unfallverletzter und Invalider
begründet von
Dr. H. Blasius, Dr. G. Schütz, Dr. C. Thiem,
herausgegeben von Professor Dr. C. Thiem-Cottbus.

Nr. 10. Leipzig, 15. October 1901. VIII. Jahrgang.

Die chronische Steifigkeit der Wirbelsäule (Bechterew) und ihre Beziehung zum Unfall.

Von Dr. Borchard, dirigirendem Arzt der chirurg. Abtheilung des Diakonissenhauses zu Posen.

(Mit 3 Abbildungen.)

Im Jahre 1893 erschien im neurologischen Centralblatt eine Arbeit von Bechterew, in der er eine unter bestimmten Krankheitserscheinungen auftretende Versteifung der Wirbelsäule als eine eigene Erkrankungsart zu markiren suchte. Dieser ersten Mittheilung folgte im Jahre 1897 eine zweite über dasselbe Thema und erst diese regte zu zahlreichen weiteren Publicationen an. Marie und Strümpell machten zu derselben Zeit auf eine andere Versteifung und Verbiegung der Wirbelsäule aufmerksam, die aber mit einer Versteifung des einen oder anderen der grösseren Körpergelenke, besonders der Hüftgelenke vergesellschaftet zu sein pflegte. Die Sonderstellung, die man auch dieser Erkrankungsart geben wollte, hielt jedoch einer weiteren Kritik nicht recht Stand. Fand man auch gewisse nicht genau mit den sonstigen Erscheinungen einer Arthritis deformans übereinstimmende Symptome, so genügte das doch nicht, um sie völlig von dieser Gruppe zu trennen. Besonders Senator sprach sich lebhaft gegen die Auffassung der von Strümpell als chronisch ankylosirende Entzündung der Wirbelsäule, von Marie als Spondylose rhizomélique bezeichneten Erkrankung als eigenes Krankheitsbild aus. Während ihm in dieser Ansicht die meisten späteren Autoren gefolgt sind, war das nicht der Fall in seiner Auffassung der Bechterewschen Erkrankungsform, die er ebenfalls von der Gruppe der schon längst bekannten arthritischen Veränderungen an der Wirbelsäule nicht trennen wollte. Es sprachen zuviel gewichtige Gründe gegen Senator, so dass jetzt wohl die meisten Untersucher auf dem Standpunkte Bechterew's stehen dürften. Vor allen Dingen waren es die im Beginn der Erkrankung auftretenden Symptome der Nervenwurzelreizung, die dem Bilde etwas Eigenartiges verliehen. Da nun Henle in seiner verdienstvollen Arbeit über die traumatischen Erkrankungen der Wirbelsäule betont hatte, dass auch im Beginn der Kümmell'schen Fractur durch den Bluterguss in die Umgebung des Rückenmarks derartige Reizerscheinungen auftreten, so lag es nahe, die Frage aufzuwerfen, ob nicht beide identisch seien und

die eine nur einen weiteren Fortschritt der anderen bedeute. Dies war um so wahrscheinlicher, als die Bechterew'sche Erkrankung sich sehr gern im Anschluss an Traumen entwickelt, und als ihr deshalb von Marie der Name hérédo-traumatique beigelegt war. In der That kann man im Beginn des Leidens zweifelhaft sein, welche der beiden Erkrankungen vorliegt, jedoch glaube ich nicht, dass im weiteren Verlauf eine Verwechselung möglich ist.

Vor 3 Jahren wurde ich von der landwirthschaftlichen Berufsgenossenschaft zur Begutachtung eines Falles aufgefordert, den ich mir damals nicht recht deuten



Fig. 1.



Fig. 2.

konnte und der mir erst jetzt bei einer erneuten Untersuchung, als alle Symptome deutlicher geworden waren, klar wurde. Das Nähere ergiebt das am 21. Januar 1898 von mir ausgestellte Gutachten:

Der Landwirth E. N. geboren am 19. I. 1863, aufgenommen in das hiesige Diakonissenhaus am 27. III. 1897, aus demselben entlassen am 31. XII., will früher immer gesund gewesen sein. Im Jahre 1885 wurde er Soldat, absolvirte seine Dienstzeit vollständig und ist auch nach 2—3 Jahren nochmals zu einer militärischen Uebung eingezogen. Seit einigen Jahren will er etwas gebückt gehen. Im August 1897 fiel er rücklings von einem hochbeladenen Erntewagen auf den Kopf. Es traten gleich Schmerzen ein bei Bewegungen im Genick. Dieselben liessen nach, wenn er den Buckel krümmte. Lähmung der Arme und Beine, Urin und Stuhlbeschwerden waren nicht vorhanden, jedoch musste N. die ersten Tage nach dem Unfall das Bett hüten. Ein Arzt wurde nicht zugezogen. Nach dem Aufstehen konnte Patient wegen heftiger Schmerzen bei jeder Bewegung nicht arbeiten. Den Kopf musste er sehr steif halten. Nach und nach krümmte sich der Rücken mehr, die Schmerzen im Genick wurden weniger. Seit dem Frühjahr 1897 sind dieselben nahezu geschwunden, auch soll die Krümmung des Rückens seit dieser Zeit nicht mehr zugenommen haben.

Untersuchungsbefund: N. ist mässig kräftig gebaut, hat eine blassgelbe, kränkliche Gesichtsfarbe. Der Kopf wird steif nach vorn gehalten. Der Oberkörper ist stark gebeugt. Unterhalb des Nabels bilden die Bauchdecken eine quer verlaufende tiefe Falte. Besonders stark ist die Halswirbelsäule nach vorn gekrümmt und zwar entspricht der höchste Punkt dieser Verbiegung dem 5. Halswirbel. Die Brustwirbelsäule geht in einem grossen, gleichmässigen Bogen nach hinten. Der Scheitel entspricht dem 9. Brustwirbel. Der Kopf kann nur wenig gebeugt und in äusserst geringem Maasse nach links oder rechts gedreht werden. Hierbei entstehen Schmerzen in den Halsmuskeln. Eine besondere Schmerzhaftigkeit an irgend einem Punkte der Wirbelsäule konnte ich nicht finden. (Bei der früheren Untersuchung durch Herrn Dr. R. war der 4. Halswirbel als besonders empfindlich angegeben.) Die Lendenwirbelsäule verläuft gestrekt nach abwärts. Es fehlt ihr die physiologische Krümmung. Die Prüfung des Nervensystems ergiebt ausser einer Steigerung sämmtlicher Sehnenreflexe nichts Abnormes. Die Musculatur am Halse, am Thorax, an der Wirbelsäule ist schlaffer und abgemagerter.



Fig. 3.

Es handelt sich um eine nach einem Unfall deutlich hervortretende Beweglichkeitsstörung und Verkrümmung der Wirbelsäule. Der Fall von einem hochbeladenen Wagen war zweifellos dazu angethan eine schwere Schädigung selbst des knöchernen Gerüstes herbeizuführen und einen Bruch eines oder mehrerer Wirbel oder eine Verrenkung zu veranlassen. Letzteres ist jedoch nach dem Befunde mit aller Bestimmtheit auszuschliessen. Wenn auch die anfänglichen Erscheinungen nicht sehr hochgradig waren und nur in Schmerz und Beweglichkeitsstörungen der Halswirbelsäule bestanden, wenn auch anfangs die Verkrümmung nicht sofort auffiel, sondern sich erst nach und nach ausbildete, so spricht dies doch nicht gegen die Annahme eines Bruches eines oder mehrer Wirbelkörper. Es braucht nicht jeder derartige Bruch von Lähmungen oder erkennbaren Formveränderungen begleitet zu sein, sondern die letzteren können sich erst im weiteren Verlauf einstellen.

Für die andere Annahme, dass es sich um eine tuberculöse Erkrankung der Wirbelsäule handelt, spricht viel weniger. Es fehlt der localisirte Schmerz bei Druck oder bei Bewegungen und auch die Form der Verkrümmung entspricht nicht dem Gewöhnlichen.

Ich hatte mich, wie aus diesem Auszuge des damaligen Gutachtens hervorgeht, für eine Kümmell'sche Fractur entschieden, wenn ich mir auch bewusst war, dass so Manches nicht zu dem Bilde passte. Der Patient bekam die von mir vorgeschlagene 60 proc. Rente.

Im Juni 1901 kam der p. N. zu erneuter Untersuchung und Beobachtung nochmals in das Diakonissenhaus und blieb in demselben bis zum 22. Juni. Der Allgemeinzustand hatte sich verschlechtert. Patient ist magerer geworden, sieht blass und elend aus. Der Kopf wird stark vornüber gebeugt gehalten, so dass das Kinn fast die Brust berührt. Die Gegend des 5. Halswirbels springt stark nach vorn vor. Die Brustwirbelsäule verläuft in einem starken (stärker wie früher) Bogen nach hinten, die Lendenwirbelsäule gestreckt nach abwärts. Der Kopf kann absolut nicht nach vorn oder hinten bewegt werden. Drehungen der Wirbelsäule sind ebenfalls völlig ausgeschlossen. Will Patient zur Seite sehen, so muss er den ganzen Körper herumdrehen. Bei Rückenlage liegt die Brustwirbelsäule mit dem 9. Brustwirbel auf, der Kopf wird gerade in der oben beschriebenen Haltung empor gehalten. Sterno-cleido-mastoideus und die übrigen Halsmuskeln sind hierbei ganz schlaff. Die Dornfortsätze der Wirbel verändern weder hierbei noch bei sonstigem Lage- oder Stellungswechsel ihre Entfernung von einander. Die Schulterblattmusculatur, M. trapezius, Rhomboideus major und minor sind einigermassen kräftig entwickelt. M. latissimus dorsi, die tiefen Nacken- und Rückenmuskeln, M. splenius capitis et colli, Levator

anguli scapulae, Sternocleidomastoideus stark geschwunden, ihre Reaction verlangsamt. Die Intercostalmuskeln sind abgemagert, der Thorax abgeflacht, die Rippen haben einen mehr geraden Verlauf, die Athmung ist rein abdominal. Verdickungen an den Wirbeln, den Dornfortsätzen sind nicht vorhanden. Alle übrigen Gelenke des Körpers sind frei beweglich, zeigen keinerlei Abnormitäten. Die Musculatur der Extremitäten ist mässig gut entwickelt, fühlt sich fest an, reagirt gut. Die Sehnenreflexe sind gesteigert. N. geht langsam, mit nicht besonders kleinen Schritten ohne Hülfe eines Stockes. Will er etwas von der Erde aufheben, so muss er sich in die Kniee lassen.

Herz und Lungen zeigen keinerlei Veränderungen. Urin eiweiss-, ebenso zuckerfrei.

Alle sonstigen Körperfunctionen sind normal. Patient schläft gut, hat auch keine besonderen Schmerzen.

Keine luetische Infection, kein Potus. (Die Verkrümmung der Wirbelsäule führt Patient darauf zurück, dass er nach dem Unfall den Kopf immer nach vorn gehalten habe, um die Schmerzen zu vermeiden.)

Es ist, wie aus dem Befunde mit Deutlichkeit hervorgeht, eine Verschlimmerung des Zustandes eingetreten, und ich nehme deshalb keinen Anstand, den Patient für völlig arbeits- und erwerbunfähig zu erachten.

Die Verschlechterung hatte in Folgendem bestanden. Erstens war die noch geringe Beweglichkeit im Hals- und Lendentheil jetzt völlig aufgehoben. Die Wirbelsäule hatte sich mehr gekrümmt. Verschiedene Muskelgruppen waren deutlich atrophirt, die Athmung rein abdominal.

Da nun hierbei weder eine Verdickung an den Wirbeln oder irgend welche Exostosen fühlbar waren, ein Vorspringen oder eine Gestaltveränderung eines oder mehrerer Wirbel fehlte, die sonstigen Körpergelenke normal functionirten, so konnte es sich nur um ein Krankheitsbild, nämlich das der chronischen Steifigkeit der Wirbelsäule handeln. Bechterew stellt als dessen hauptsächliche Symptome auf: 1. Unbeweglichkeit oder ungenügende Beweglichkeit des ganzen oder eines Theiles der Wirbelsäule ohne Empfindlichkeit derselben; 2. bogenförmige Krümmung nach hinten, hauptsächlich im oberen Brusttheil, wobei der Kopf nach vorn gesunken ist; 3. paretische Zustände der Muskeln des Körpers; 4. Herabsetzung der Empfindlichkeit hauptsächlich in der Gegend der Hautzweige der Rücken- und unteren Halsnerven; 5. Reizerscheinungen dieser Nerven.

Es ist naturgemäss, dass diese Erscheinungen mit ihrer Intensität untereinander wechseln, einzelne sogar ganz verschwinden. Als frühstes Symptom ist wohl das Gefühl von Schwere im Kopf und Unvermögen, den Körper gerade zu halten, anzuführen. Mit der deutlichen Ausbildung der Verkrümmung der Wirbelsäule kommt es dann zu den Erscheinungen von Seiten des Nervensystems. Als wichtigstes, differentiell-diagnostisches Merkmal ist die nach und nach ohne besondere Schmerzhaftigkeit, ohne besondere Prominenz des einen oder des anderen Wirbels eintretende starke Verkrümmung der Wirbelsäule im Brusttheil, die Versteifung im Brust- und Halstheil und dann im Lendentheil anzusehen. Der Process hat nichts zu thun mit irgend welchen Beweglichkeitsstörungen in den Wirbelgelenken, ist nicht verbunden mit Erkrankungen von anderen Gelenken. Die von Bechterew selbst erwähnten Fälle, in denen einmal beide Zehengelenke ankylotisch, das andere Mal ein Schultergelenk afficirt war, können nichts beweisen, da diese Versteifung in anderen Ursachen begründet war. So wie man unbedingt daran festhalten muss, dass die Wirbelsäule allein ergriffen ist — dass daneben das eine oder das andere Gelenk aus sonstigen Ursachen schwer beweglich oder ankylotisch sein kann, ist natürlich — so muss man andererseits grossen Werth darauf legen, dass der Process im oberen Brusttheil oder unteren Halstheil beginnt und von hier aus sich weiter ausbreitetet. Die Kyphose ist am hochgradigsten im ankylotischen Theil. Wenn von einzelnen Autoren nur eine Schwerbeweglichkeit der Wirbelsäule neben Freisein des Hals- oder Lendenab-

schnittes gefunden wurde (Schataloff, Bechterew), so waren eben diese Fälle noch in ihrer Entwicklung begriffen. War doch auch in meinem Falle vor drei Jahren die Hals- und Lendenwirbelsäule noch beweglich, während jetzt nicht die geringste Spur von Beweglichkeit besteht. Bald nach dem Auftreten der Kyphose beginnt auch die Deformität des Thorax im Sinne der Abflachung. Das andere Symptom der abdominalen Athmung kommt erst später zur Geltung, nämlich dann, wenn die nervösen Erscheinungen, vor allen Dingen die Muskelatrophie, deutlich werden. Abgesehen von Schmerzen nach längerem Sitzen, anfänglicher Empfindlichkeit bestimmter Wirbel bei Percussion oder Druck, treten im weiteren Verlauf keine Schmerzen an der Wirbelsäule auf.

Die nervösen Erscheinungen, auf deren vermeintliche Ursache ich noch zurückkomme, sind regelloserer Natur, bestehen vor allen Dingen in Atrophie gewisser Muskelgruppen am Hals, Schulterblatt, der langen Rückenmuskeln, der Intercostalmuskeln, wobei höchstens die elektrische Erregbarkeit etwas herabgesetzt sein kann. Die Reflexe können sich verschieden verhalten, sind aber in sehr vielen Fällen gesteigert, seltener herabgesetzt, zuweilen normal. Ausserdem können Reizerscheinungen (Tremor) in einzelnen Muskelgruppen, besonders der oberen Extremitäten, bestehen. Sensibilitätsstörungen wechseln zwischen Hyperästhesie und Hypästhesie, Anästhesie, Gürtelgefühl u. s. w. Wie gesagt, sind die nervösen Erscheinungen regelloser Natur. Bestimmtes lässt sich nicht als Norm aufstellen. Jedoch wird man selten irgend welche derartige nervöse Erscheinungen vermissen. Wie die Abbildung zeigt, hat die Haltung etwas ungemein Charakteristisches. Neben der hochgradigen Kyphose des Brusttheiles das fast auf den Brustkorb reichende Kinn, zum Ausgleich der fehlenden physiologischen Krümmung der Lendenwirbelsäule die Beugungen in den Kniegelenken. Keiner der fühlbaren Muskeln befindet sich im Zustande der Contraction. Bei der Strümpell'schen oder Marie'schen Form dagegen lässt sich ein einheitliches Krankheitsbild kaum construiren. Gewöhnlich beginnt die Affection mit Schmerzen im Kreuz, Steifigkeit in der Hüfte und anderen Gelenken, welch' letztere wieder zurückgehen können, um sich anderswo zu localisiren. An der Wirbelsäule kann dann der Process nach oben weiter fortschreiten. Die Rückenmusculatur fühlt sich derb und fest an, Atrophien der Muskeln fehlen. Das Nervensystem ist nur in selteneren Fällen betheiligt, und selbst bei den schwersten Formen können nervöse Erscheinungen völlig vermisst werden. Nach der Natur des deformirenden Knochenprocesses können durch Druck auf die Nervenwurzeln naturgemäss Wurzelsymptome entstehen. Daneben nun findet man Knochenwucherungen, Exostosen, Verdickungen an den Seitengelenken, den Rippenansätzen. In einzelnen der in diese Krankheitsgruppe gerechneten Fälle war die Verkrümmung der Wirbelsäule bedingt durch Veränderungen in den Weichtheilen (Bähr). Dies muss man vor allen Dingen dort annehmen, wo durch die Therapie wesentliche Besserung oder Heilung erzielt wurde. Auf der einen Seite also eine gewöhnlich im unteren Theile beginnende, auch in anderen Körpergelenken localisirte schmerzhafte Affection mit deutlichen arthritischen Knochenveränderungen oder Rigidität der Weichtheile, bei der nervöse Erscheinungen ganz fehlen können, auf der anderen Seite die auf die Wirbelsäule allein beschränkte Erkrankung mit ihrem eigentlichen Sitz im Brusttheil, mit dem Fehlen jeder nachweisbaren Knochen- oder Gelenk- oder Weichtheilveränderung, mit Atrophie gewisser Muskelgruppen, dem Fehlen jeglicher Schmerzen neben der eigenthümlichen, durch das Fehlen der physiologischen Lendenkrümmung bedingten Haltung. Die Unterschiede sind zu deutlich, als dass sie nicht die Bechterew'sche Erkrankungsform sofort erkennen liessen und sie zugleich als wohldifferenzirt von der Strümpell-Marie'schen hinstellten. Ob nun letztere zu der durch Arthritis deformans be-

dingten Gruppe, oder in den grösseren Kreis der sog. rheumatischen Erkrankungen gehört, will ich dahingestellt sein lassen. Hoffa weist darauf hin, dass auch bei tuberculöser Spondylitis die Wirbelsäule durch reflectorische Muskelcontraction festgestellt werden kann. Gleichzeitig ist aber dann spontane Schmerzhaftigkeit oder Druckschmerzhaftigkeit vorhanden.

Auch die Hüftgelenke können durch Psoasreizung schwerer beweglich erscheinen und so kann neben der Steifigkeit der Wirbelsäule noch eine solche der Hüftgelenke vorgetäuscht werden. Im ersten Falle hat also das Krankheitsbild eine entfernte Aehnlichkeit mit der Bechterew'schen, im zweiten Falle mit der Strümpell-Marie'schen Form. Eine Verwechslung wird jedoch nicht möglich sein, wenn man nur auf die localisirte Druckschmerzhaftigkeit, sowie Schmerzhaftigkeit überhaupt achtet.

Die Verwechslung mit der Kümmell'schen Fractur ist im Beginn der Erkrankung eher möglich. Ich komme des Näheren darauf zurück.

Soviel mir bekannt, liegt bis jetzt nur ein Obductionsbefund der Bechterewschen Erkrankung vor, der vom Autor selbst mitgetheilt wurde. Auf Grund desselben glaubt er nicht an eine Arthritis deformans, auch nicht an eine Compression der Wurzeln durch Verengerung der Foramina intervertebralia. Als das Primäre sieht er vielmehr eine Verdickung der Pia an. Diese bewirkt die Compression der Nervenwurzeln und die Degeneration an verschiedenen Theilen des Rückenmarks. Die Wurzeldegeneration führt zu Parese verschiedener Muskeln. Die Parese der die Wirbelsäule stützenden Muskeln bedingt Krümmung der Wirbelsäule, Zurücktreten der thoracalen Athmung. Die Ankylose in der gekrümmten Stellung ist erst Folge der veränderten Statik der Wirbelsäule. Daher andauernde Compression der Bandscheiben, Schwund derselben, schliesslich Verwachsung der Wirbelkörper an den Berührungsflächen.

Ob Bechterew mit dieser Erklärung Recht hat, ob vor allen Dingen der Process an der Pia, der doch nur circumscript war, auch die entfernte Ursache der Verkrümmung ist, muss dahingestellt bleiben, bis weitere Obductionsbefunde vorliegen. Auffallend ist es, dass bei einem anfänglich derartig localisirten Process, der nur durch die Schwäche der Musculatur und veränderte Statik zu der Verbiegung und späterhin zur Steifigkeit führen soll, sich die Gestalt der Wirbelsäule auch nicht einmal bei Streckversuchen ändert. Die Synostosen der Wirbel können doch erst relativ spät entstehen und sie waren nur bei einigen Wirbeln vorhanden. So scharf sich auch das klinische Bild heraushebt, so wenig kann der patholog.-anatomische Befund und die von Bechterew gezogene Schlussfolgerung als Unterlage für ein neues Krankheitsbild befriedigen.

Wichtiger erscheint mir der Umstand, dass ausser jenen Synostosen keine deformirenden Veränderungen an den Knochen und Gelenken gefunden wurden, dass keine Verknöcherungen in den Bandapparaten bestanden, daher also eine Indentität auch pathol.-anatomisch mit dem von Marie und neuerdings von Glaser so vorzüglich illustrirten Befunde bei Spondylose rhizomelique nicht vorlag.

Bis die Patienten in Behandlung kommen, ist gewöhnlich eine Reihe von 3, 4—6 Jahren vergangen. Ist die Wirbelsäule schon völlig steif, dann bleibt der Zustand sowie die Verkrümmung stationär. Es tritt keine weitere Zunahme der Kyphose ein. Ist aber noch Beweglichkeit vorhanden und sei es auch anscheinend nur in der Hals- und Lendenwirbelsäule, so kann doch die Verbiegung in der Brustwirbelsäule noch zunehmen. So habe ich in meinem Fall eine deutliche Zunahme der Kyphose in den letzten 3 Jahren constatiren können, während doch zur Zeit der ersten Untersuchung die Brustwirbelsäule schon völlig steif und nur Lenden- und Halstheil noch etwas beweglich zu sein schien. Diese

Zunahme der Verkrümmung der scheinbar ankylotischen Partie kann aber nur erfolgen, wenn die Steifigkeit nicht auf knöcherner Verwachsung beruht und wenn die Momente der veränderten Statik noch weiter im verschlimmernden Sinne einwirken können. Ist aber auch diese letztere Einwirkung stationär geworden, d. h. hat sich auch Hals- und Lendentheil in einer bestimmten Krümmungsform durch den Krankheitsprocess festgestellt, dann nimmt die Krümmung auch im Brusttheil nicht mehr zu.

Der Exitus des Patienten dürfte wohl kaum durch die Krankheit als solche, als vielmehr durch intercurrente Krankheiten, vor allen Dingen Lungenerkrankungen, bedingt sein, die ja naturgemäss in ihrer Entstehung durch den Stillstand der thoracalen Athmung bedingt werden. Der einzige Todesfall, der bis jetzt publicirt ist, erfolgte an Lungenentzündung (Bechterew).

Die Prognose ist bezüglich der Krankheit eine ungünstige. Es ist bis jetzt noch kein Mittel bekannt, durch das auch nur einigermassen der zwar langsam, aber ständig ad pejus tendirende Verlauf beeinflusst würde. Alle durch therapeutische Maassnahmen erzielten Besserungen gehören der Strümpell-Marieschen Krankheit an. Vorläufig kann man leider nur sagen, dass der Eintritt einer Besserung gegen die Richtigkeit der Diagnose auf Bechterew'sche Erkrankung spricht.

Als Ursache gab Bechterew in seinen ersten Fällen Syphilis, Heredität und Trauma an; Marie gründete auf die letzterwähnten Ursachen die Krankheitsbezeichnung hérédo-traumatique. In der That findet man bei der Durchsicht der Krankengeschichten sowohl einestheils erwähnt, dass Rückgratsverkrümmungen in der Familie vorgekommen sind, wie andrerseits, dass ein Trauma vorherging. Anamnesen wie in meinem Falle, dass sich erst eine Verkrümmung mässigen Grades von selbst einstellte, die sich dann durch ein Trauma wesentlich bis zur völligen Ankylose verschlimmerte, findet man des Oefteren erwähnt. Andererseits sind öfter sich wiederholende Traumen kleinerer Art, angestrengtes Arbeiten in gebückter Stellung, als Ursache angegeben. Im Fall Schlesinger's schloss sich die auffallende Verbiegung gleich an das Trauma an, meistens liegt ein Zwischenraum von 2—10 Jahren zwischen Trauma und dem Eintreten einer stärkeren Verbiegung und Versteifung. Bei dem äusserst chronischen Verlauf der Erkrankung muss man eben annehmen, dass die Veränderungen resp. die auffallende Verschlimmerung gleich nach dem Trauma beginnt und bis zu der Entwicklung auffälliger Symptome 2—10 Jahre gebraucht. Bei dem nahezu schmerzlosen Verlauf werden die Patienten naturgemäss möglichst spät zum Arzt gehen. Schataloff glaubt, dass die Erkrankung abhängig sein könne von der frühzeitigen Erschlaffung gewisser bindegewebiger und knöcherner Theile des Skelets auf dem Boden hereditärer mangelhafter Entwicklung. Traumen, Erkältung wirken nur auslösend. Gerade auf den letzteren Umstand dürfte deshalb um so mehr Gewicht gelegt werden, weil man in der letzten Zeit geglaubt hat, die chronische Versteifung der Wirbelsäule als nur quantitativ von der Kümmell-schen Fractur verschieden zu betrachten. Henle hat schon entschieden gegen diese Auffassung Stellung genommen und die Gründe, die dagegen sprechen, aufgeführt. Ich möchte nur bemerken, dass in der grösseren Mehrzahl der diesbezüglichen Fälle von Bechterew'scher Erkrankung angegeben ist, dass die Betreffenden schon vorher einen etwas krummen Rücken gehabt haben und dass derselbe sich erst nach dem Unfall so sehr verschlimmert habe. Es spricht dies unbedingt gegen eine Vermischung mit der Kümmell'schen Fractur. Dort keine Abnormität der Wirbelsäule und nach dem Unfall das Vorsprüngen eines oder mehrerer Wirbel, hier deutliche Verbiegung der Wirbelsäule, die nach dem Unfall zwar schneller, aber gleichmässig zunimmt.

Das Trauma ist in der Bechterew'schen Erkrankung nicht die alleinige Ursache, aber es spielt eine äusserst wichtige Rolle bei der Entwicklung der Krankheit. Ob dieselbe, ohne dass traumatische Schädlichkeiten im heftigeren Sinne oder nur im Sinne angestrengter Arbeit in gebückter Haltung einwirken, zur vollen Ausbildung kommen kann, wage ich nicht zu entscheiden, jedoch ist es mir wahrscheinlich. Bis jetzt ist in allen Krankengeschichten auf eine von aussen einwirkende Gewalt Bezug genommen, und wenn der Zusammenhang klar ist, wie in meinem Fall, so heisst es, den Thatsachen Gewalt anthun, wenn man nicht den Unfall als die Hauptursache in Betracht zöge. Allein die eigentliche Ursache der Erkrankung scheint mir das Trauma doch nicht zu sein, sondern nur das wesentlich verschlimmernde Moment.

Für die Praxis empfiehlt es sich bis jetzt daher, in allen Fällen, wo nicht ein Unfall ausdrücklich ausgeschlossen ist, die traumatische Ursache als bestehend anzusehen.

Literatur.

Heiligenthal, Sammelreferat Centralbl. für die Grenzgebiete Bd. 3, Heft 1—5.
Henle, Handbuch der prakt. Chirurgie.
Hoffa, Die chronisch- ankylos. Entzündg. der Wirbelsäule. Volk. Votr. Nr. 247.
Glaser, Mittheilungen aus den Grenzgebieten. Juli 1901.

Die sogenannte Meningocele spinalis spuria traumatica, ein traumatisches Lymphextravasat bei Décollement traumatique de la peau.

Von Dr. P. Stolper-Breslau.

In der Kreuzlendengegend kommt es gelegentlich durch Einwirkung stumpfer Gewalten zu einer subcutanen Flüssigkeitsansammlung, die wiederholt eine, wie ich glaube, irrthümliche Beurtheilung erfahren hat. Liniger hat dem in der That eigenartigen Krankheitsbilde aus Analogie mit der traumatischen Meningocele am Schädel den Namen Meningocele spinalis spuria traumatica gegeben. Thiem hat es als solche in sein Handbuch der Unfallheilkunde (1898) aufgenommen und neuestens durch Schmidt (1901) wieder einen Fall aus seiner Anstalt veröffentlichen lassen, obwohl ich in der Monographie Wagner-Stolper: „Die Verletzungen des Rückenmarks und der Wirbelsäule", Band 40 der Deutsche Chirurgie 1898, bereits an der Hand zweier Fälle (Seite 239, Fall 34 und 35) betont habe, dass „es nicht angängig sei, bei den durch tangential wirkenden Gewalten entstehenden subcutanen Lymphergüssen der Kreuzlendengegend eine Communication des Sackes mit dem Subduralraum anzunehmen".

Es wird mir, wie ich hoffe, in dieser ausführlicheren Darlegung unter Anführung einer neuen typischen Beobachtung gelingen, zu beweisen, dass die Bezeichnung des genannten Krankheitsbildes als Meningocele spinalis spuria auf falschen Voraussetzungen beruht, dass vielmehr diese unter eigenartigen Umständen zu Stande kommende Geschwulstbildung am untersten Abschnitt der Wirbelsäule nichts Anderes ist, als ein traumatisches Lymphextravasat im Sinne Gussenbauer's oder ein Décollement traumatique de la peau, wie es schon vor Gusssenbauer Morel-Lavallée nicht blos für diese Körperregion sehr schön beschrieben, wenn auch noch nicht ganz richtig gedeutet hat.

Gussenbauer schildert schon 1880 mit der ihm in so hohem Grade eigenen Präcision das Wesen des traumatischen Lymphextravasats, wie folgt: „Unter Lymphextravasat verstehe ich diejenigen Ergüsse, in welchen die in accidentellen circumscripten Höhlen angesammelte Flüssigkeit vollständig oder nahezu die Zusammensetzung der Lymphe aufweist. Der Ausdruck Extravasat zeigt zugleich an, dass die Ansammlung von Lymphe nicht eine Folge einer Exsudation durch die unverletzten Lymphbahnen ist, sondern in gleicher Weise wie die Blutextravasate einem Ausfluss der Lymphe nach vorausgehender Continuitätstrennung ihrer Gefässe ihren Ursprung verdanke, also die Folge einer Lymphorrhagie."

Gussenbauer's und Köhler's Ausführungen entnehme ich, dass Morel-Lavallée die serösen Ergüsse auf Zerreissung von kleinen Gefässen und Capillaren zurückführte, deren gequetschte Enden nur dem flüssigen Theile des Blutes den Austritt gestatten. Dieser ehedem sehr bekannte Pariser Chirurg ist übrigens der erste, der ein solches traumatisches Lymphextravasat als Décollement traumatique de la peau gerade an der Kreuzlendengegend beschrieben hat, und zwar in so ausgezeichneter Weise, dass ich diesen Fall ausführlich wiedergeben zu müssen glaubte.

Morel-Lavallée: Ein Herr gerieth unter die Räder eines einen steilen Abhang hinab rollenden Wagens. Er erlitt eine Luxation des rechten Oberschenkels, nach deren Einrichtung man am folgenden Tage in der Mitte der Lendengegend und etwas nach rechts eine flache, druckempfindliche Geschwulst von Eigrösse bemerkt. Weich und deutlich fluctuirend, brachte schon eine Bewegung des Pat. eine deutliche Wellenbewegung hervor. Die Haut darüber zeigt nur leichte Epidermisabschürfung. Der Finger konnte tief eindrücken, ohne Blutcrepitation zu erzielen. Die Peripherie bildete ein leichter Wulst.

Morel-Lavallée glaubte ein Blutextravasat vor sich zu haben und verordnete Bleiwasserumschläge. Drei Tage nach der Verletzung hatte die Geschwulst den Umfang eines Kindskopfes. Der Kranke fieberte. Die wegen vermutheter Eiterung gemachte Incision (Punction mit dem Messer) ergab nicht Eiter, auch nicht Blut, sondern eine citronengelbe, vollkommen durchsichtige Flüssigkeit, ganz aussehend wie Hydrocelenflüssigkeit, etwas mehr als 1 Liter. Sie sedimentirte $^1/_{20}$ des Volumens röthliche Flüssigkeit, enthaltend eine geringe Menge weisser und entfärbter rother Blutkörperchen. Die überstehende Flüssigkeit war eiweissreich und enthielt als Formelelemente nur Fettkügelchen. Sie hatte nach den Untersuchungen von Lebert und Quevenne ungefähr die Zusammensetzung des Blutserums.

Trotz Compression füllte sich der Sack innerhalb 3 Tagen wieder; neue Punction; neue Ansammlung, bis schliesslich die immer wieder gleichbeschaffene Punctionsflüssigkeit vereiterte und endlich der Abscess durch ausgiebige Spaltung und Tamponade zur Heilung gebracht wurde.

In den von Morel-Lavallée zusammengetragenen 50 Fällen von „Décollement traumatique de la peau et des couches sousjacentes" sass das Lymphextravasat vornehmlich am Oberschenkel, aber auch am Unterschenkel, am Rücken, am Thorax, einmal auch an der vorderen Bauchwand. Die Lymphansammlung fand sich fast immer zwischen der Haut und der oberflächlichen Fascie (oberflächliches Décollement), nur selten zwischen Muskeln und Periost, bezw. Periost und Knochen (tiefes Décollement).

Die hauptsächlichen diagnostischen Kennzeichen sind nach Köhler:

1. Das zwar unmittelbar nach der Quetschung, aber doch erst allmählich und stetig zunehmende Ansammeln der Flüssigkeit;

2. das Ausbleiben der Gerinnung derselben in der Höhle, meist auch nach der Entleerung;

3. die besonders starke Fluctuation;

4. die dem Blutserum, bezw. der Lymphe ganz analoge Beschaffenheit des Ergusses, dem nur gelegentlich mehr oder weniger Blut beigemischt ist;

5. das Ausbleiben der Resorption;

6. die Bildung eines harten Walls um die durch Losschälung der Haut von der Fascie gebildete Tasche. Letztere wird auch von Köhler besonders erwähnt, der das Krankheitsbild an der Hand von 22 eigenen Beobachtungen aus 1 1/2 Jahren (!) eingehend bespricht.

Köhler erklärt die starke Fluctuation bezw. Undulation aus dem Missverhältniss zwischen der Grösse der Tasche und der Menge ihres Inhalts. Köhler sah das Décollement besonders oft (19 mal) als Folge einer Radverletzung, d. h. nach Ueberfahren. Er betont besonders, dass die abgeschälte Haut kaum verräth, dass eine schwere Gewalt auf sie eingewirkt hat, man vermisst schwerere Durchblutungen derselben, allenfalls trägt sie Schrammen (éraflure) und Epithelverluste. Er hebt als besonders charakteristisch für Décollement mit starkem Lympherguss hervor den Wechsel des Reliefs der Geschwulst bei Lageveränderung des verletzten Körpertheils und die Undulation (Tremblement: Morel-Lavallée). Diese sei nur dem Lymphextravasat, nicht dem Bluterguss eigen, welch' letzterer überdies in der Regel das Symptom des Schneeballknirschens darböte. Hier finden wir auch einen von Martini berichteten, von Heller beobachteten Fall von Décollement der Kreuzlendengegend erwähnt, einen doppelt handbreiten Erguss, der vom letzten Rückenwirbel bis zur Mitte des Kreuzbeins reichte und durch Sturz von einem 2 Stock hohen Gerüst entstanden war.

Koch berichtet über 4 Patienten mit 6 Décollements an den Extremitäten, keines an der Wirbelsäule.

Diese allgemeinen Ausführungen über das an den verschiedensten Körperstellen vorkommende traumatische Lymphextravasat treffen nun auch für diejenigen der Kreuzlendengegend zu. Wenn man, wie ich glaube, irrthümlich die hier durch tangential wirkende Gewalten entstandenden Lymphergüsse neuerdings des Oefteren als falsche Meningocele, d. h. als Cerebrospinalfistel auffasst, so erkläre ich mir das aus der Thatsache, dass die Regio lumbosacralis dem Diagnostiker überhaupt mancherlei Räthsel aufgiebt. Ich erinnere an die Schwierigkeit, Lipome der Lumbosacralgegend, Sacralembryome (Teratome), Meningocelen und besonders Spina bifida occulta von einander zu unterscheiden. Nicht zuletzt aber kommt auch in Betracht, dass es meist nicht leicht ist, sich am Lebenden eine anatomisch klare Vorstellung von einer Lendenwirbelverletzung zu machen, und dass auch bei ganz geringfügigen Wirbelverletzungen Symptome der Mark- oder Caudaläsion vorkommen können.

Ich muss die als Meningocele spinalis spuria traumatica beschriebenen Fälle, jetzt fünf an Zahl, kurz referiren. Liniger hat ihrer drei beschrieben. Sein erster und typischer Fall ist folgender:

Ein 20jähriger Steinbrecher erleidet starke Quetschung von herabstürzendem Steinblock, 12 Stunden bewusstlos. Am folgenden Tage bemerkt man „schwappende Geschwulst am Rücken, die vom 8. Brustwirbel bis zur Mitte des Kreuzbeines und nach den Seiten hin je 10 cm weit sich erstreckt. Die Höhe der Geschwulst nimmt nach oben hin allmählich ab. Bei Druck auf die Geschwulst tritt keine Verkleinerung ein, auch keine Zeichen der Mark- oder Gehirncompression. Anzeichen des stattgehabten Wirbelbruches fehlen.“ Die Punction entleerte 1 Liter bernsteingelber Flüssigkeit, ohne dass Erscheinungen seitens des Centralnervensystems eintraten. „Die Flüssigkeit erwies sich bei der chemischen Untersuchung als Liquor cerebrospinalis.“

Liniger kommt auf Grund seiner Beobachtungen zu dem Schlusse: „Verletzungen der Rückenmarkshäute entstehen vorzugsweise da, wo dieselben der

schützenden Knochendecke entbehren. Dies sind die hinteren und vorderen Zwischenwirbellöcher und die entsprechenden Löcher im Kreuzbein. Am Uebergang der hier liegenden Durascheide in das eigentliche Neurilemm der Nerven liegt die am wenigsten geschützte Stelle der Dura. Hier stattfindende Verletzungen können unter Umständen die Ursachen für das Entstehen der Meningocele spuria traumatica spinalis bilden."

An Liniger's zweitem Fall ist von Wichtigkeit, dass bei Compression der vermeintlichen Meningocele Pulsverlangsamung, Angstgefühl und Kriebeln, besonders im linken Bein eintrat. Er ist bezüglich der Entstehung dem ersten ganz gleich. Ein heftiger Steinschlag gegen die Lumbalgegend hat Blasen- und Mastdarmlähmung, sowie Parese des linken Beins zur Folge und eine innerhalb 14 Tagen sich entwickelnde, vom 11. Brustwirbel zum Kreuzbein reichende fluctuirende Geschwulst, welche von dem erstbehandelnden Arzt dreimal incidirt wurde und jedesmal, auch später bei der Probepunction durch Liniger, helle bernsteinfarbene Flüssigkeit ergab. Warum das gerade Cerebrospinalflüssigkeit sein soll, als welche es „die chemische Untersuchung erwies", ist von Liniger auch für diesen Fall nicht angegeben.

Ueberhaupt hält Liniger es für zu selbstverständlich, dass es eine Meningocele traumatica spinalis geben müsse, weil es eine traumatische Meningocele am Schädel giebt, als dass er eine andere Erklärung seiner Fälle überhaupt ins Auge fasst. Seinen dritten Fall von Meningocele, der über dem Kreuzbein sass, als Folge einer Meisselstichverletzung, kann man zur Discussion nicht recht heranziehen, da 7 Aerzte, die den Fall untersuchten, die Geschwulst anders beurtheilen, als der genannte Autor.

Der Fall von Schanz, von dem Autor selber mit vieler Reserve als Meningocele spuria gedeutet, ist kurz folgender:

Ein 56jähriger Flossknecht wird von einem rollenden Stamm an die rechte Schulter und an die Kreuzgegend getroffen; er muss nach Hause getragen werden. Neben einer Schulterluxation wurde eine „brodlaibchengrosse" Geschwulst in der Kreuzlendengegend erst nach 3 Monaten beobachtet, zuerst für eine Hydronephrose gehalten, mehr oder weniger sicher als Folge des Unfalles angesehen. Ein Jahr nach der Verletzung ergab die Punction der stets wachsenden Geschwulst, dass sie eiweissreiche, etwas blutige Flüssigkeit enthielt, die indess kein Harn sein konnte. In der Hoffa'schen Klinik entleerte man ca. 40 ccm röthlichgelber, völlig klarer Flüssigkeit von hohem Eiweissgehalt mit zahlreichen rothen Blutkörperchen. Nach jeder Punction kehrte der mannsfaustgrosse Erguss immer wieder.

Aus der Cottbuser Heilanstalt stammt der Fall von Schmidt:

Einem 40jährigen Landwirth gehen die Pferde durch, er stürzt rücklings vom Wagen. Schmidt nimmt — der Pat. war kurz bewusstlos — eine Ueberbiegung der Wirbelsäule mit „Auseinanderzerren der Wirbelbögen" an. „Die Röntgenphotographie ergab einen deutlichen Querbruch des 4. Lendenwirbelkörpers." Harnlassen war erschwert, es bestand Parese der Beinmusculatur, deutliche Herabsetzung des Kältegefühls an den Beinen. Patellar- und Achillessehnenreflexe erhöht. Schmidt nimmt einen Bluterguss in die Rückenmarkshäute an."

Nach 5 Wochen fing der Verletzte an zu gehen, aber in der Lendengegend blieb eine flache Geschwulst von 8 cm Höhe und 9 cm Breite. Die Punction ergab „klare Flüssigkeit. „In Bauchlage liess sich die Geschwulst nicht verkleinern und Druck auf dieselbe löste keine Erscheinungen seitens des Rückenmarks aus. Beim Hintenüberbeugen trat die Geschwulst noch mehr in die Erscheinung. Sie verschwand vollständig ohne irgend welchen äusseren Druck, sobald der Verletzte sich stark vornüber beugte. Uebte man in dieser Stellung einen festen Druck auf die Gegend des Dornfortsatzes des 4. Lendenwirbels aus, so kam die Geschwulst zunächst auch dann nicht mehr zum Vorschein, wenn der Verletzte sich aufrichtete oder hintenüber beugte. Der Zusammenhang der Geschwulst mit dem Subarachnoidalraum war durch diese Erscheinung zweifellos bewiesen. Ausserdem wollte der

Verletzte beim Verschwinden der Geschwulst Kriebeln im linken Bein bis zum Knie hinab haben.“ 8 Wochen nach der Verletzung bestand die Geschwulst noch. Sie liess sich durch Druck mit Pelotte und Gummibinde binnen 5 Tagen beseitigen. Schmidt erklärt sich diese „subcutane Ansammlung von Cerebrospinalflüssigkeit“ durch einen „Einriss in die Dura mater und des dahinter gelegenen Ligam. intercrurale, welches die Bögen des 4. und 5. Lendenwirbels verbindet.“

Schmidt's Fall ist der bestbeschriebene von allen. Die in Liniger's zweitem Fall gemachte Wahrnehmung, dass beim Wegdrücken der Geschwulst Parästhesien in den Beinen auftreten, hat auch er gemacht: Es ist das einzige Symptom, welches ich meiner Auffassung aller dieser Fälle nur durch andere Deutung anpassen kann. Ich komme nun dazu, meine eigenen Beobachtungen von traumatischem Lymphextravasat der Regio sacrolumbalis — es sind drei von mir beschrieben — mit den als Meningocele spuria beschriebenen Fällen von Liniger, Schanz und Schmidt zu vergleichen.

Die in dem oben genannten Buch Wagner-Stolper's (Seite 239 u. f.) beschriebenen beiden Fälle recapitulire ich kurz:

Erste eigene Beobachtung (Fall 34):

Stempelschlag gegen die Lendengegend, der anfänglich nur eine Hautabschürfung von Handtellergrösse hinterlassen hatte. Innerhalb von 3 Stunden entwickelt sich ein fluctuirender Tumor, aus dem am 5. Tage durch Punction 1 $^1/_2$ Liter rein seröser Flüssigkeit entleert werden. Da der Erguss am folgenden Tage dieselbe Grösse hat, wird an die Entleerung eine Einspritzung von Jodtinctur angeschlossen, ohne sichtlichen Erfolg. Erst unter starker Compression verschwand der Erguss im Verlauf von 7 Wochen.

Zweite eigene Beobachtung (Fall 35 ebenda):

Ein 24jähriger Bergmann wird vom Förderwagen an einem Stempel gewissermaassen vorbeigewalzt. Quetschung des rechten Darmbeinkamms, des rechten Oberschenkels und der Kreuzlendengegend. Am Tage des Unfalles Parese der Beine, Schmerzen im Kreuz, so dass Pat. nicht auf dem Rücken liegen kann; hier leichte Hautabschürfungen, keine Deformität. Die Lendenwirbel sind druckempfindlich, aber gut abtastbar, da eine Schwellung, ein Erguss fehlt. Die Patellarreflexe sind leicht gesteigert. K. kann am Abend auch beim Aufsitzen nicht Urin lassen, obwohl die Blase gefüllt ist. Am 2. Tage sieht man, indess voll ausgebildet erst am 3. Tage nach der Verletzung über dem Kreuzbein und den unteren Lendenwirbeln eine flachkuglige Vorwölbung, die Wirbelsäulenrinne ist verstrichen. Obwohl äusserlich keine scharfe Grenze, tastet man in der Tiefe an der Peripherie der Geschwulst einen Wulst. Beim Beklopfen zeigt sie undulirende Bewegungen; der flüssige Inhalt lässt sich leicht in diesen oder jenen Theil drängen. Die Punction ergiebt rothe, wässrig-dünne Flüssigkeit, die zwar rothe und weisse Blutkörperchen enthält, aber viel weniger, als man in einem reinen Hämatom finden würde. Compressionsbehandlung. Nach einem Vierteljahr war nichts als eine gewisse Derbheit an der Stelle des Tumors fühlbar.

Dritte eigene Beobachtung:

Am 19. Juli 1901 habe ich in der Sitzung „der medicinischen Section der Vaterländischen Gesellschaft für schlesische Cultur“ folgenden Fall mit wenig Worten vorgestellt, den ich hier ausführlich wiedergebe.

Der 25 Jahre alte Steinarbeiter Hermann P. aus J. verunglückte am 14. Mai 1901. Er wurde im Steinbruch von herabrollendem Gestein zusammengedrückt und blieb bewusstlos liegen. Herr Dr. Eyff in Nimptsch, welcher den P. zuerst in seinem Krankenhause behandelt hat, berichtete mir auf meine Bitte in liebenswürdiger Weise: „P. wurde nachts besinnungs- und pulslos eingeliefert. Im linken Knie war der Unterschenkel nach hinten luxirt, die Haut stark nach hinten vorgewölbt. Bei dem schweren Zustande des Patienten gelang die Reposition leicht. Die Weichtheile im Bereich der linken Beckenschaufel waren blauroth verfärbt und auf Druck schmerzhaft. Der Patient war sehr unruhig, liess Urin nnd Fäces ins Bett und erholte sich nur sehr langsam. In den ersten zwei Wochen erkannte er nichts und gab keine oder unverständliche Antworten. Allmählich gab er bekannte Gegenstände richtig an und zeigte Erinnerungsvermögen.

Das Extravasat im Bereich der Lendenwirbelsäule entstand allmählich, es war nach

dem Unfall nicht sofort vorhanden. Ich entdeckte es etwa 8 Tage nach der Aufnahme und habe es absichtlich nicht angerührt."

Dem später genau wiedergegebenen Befunde vorgreifend, erwähne ich hier, dass P. von der Luxation des linken Knies eine Bewegungsbehinderung zurückbehalten hat, derentwegen er bei uns behandelt wurde. Das Knie misst 2 $^1/_2$ cm im Umfange mehr, als das rechte. Auf eine frühere Augenverletzung führt P. zurück eine deutliche Pupillendifferenz, die linke ist erheblich weiter als die rechte.

Am 15. Juli 1901 wurde P. seitens des Vertrauensarztes der Steinbruchs-Berufsgenossenschaft dem hiesigen Institut für Unfallverletzte zur Nachbehandlung überwiesen. Hier wurde er von dem aufnehmenden Arzte dem Aerzte-Collegium als ein merkwürdiger Fall vorgestellt, und zwar hatte dieser College auch die Auffassung, dass die später näher zu beschreibende subcutane Flüssigkeits-Ansammlung in der Lendenwirbelgegend mit dem Rückgratskanal communicire, dass es sich also um eine Meningocele spinalis traumatica spuria handele. Das scheinbare Verschwinden der undulirenden Flüssigkeit bei Vorwärtsbeugung des Rumpfes schien, wie auch Schmidt dies annahm, dafür zu sprechen, dass der Erguss in den Wirbelkanal zurücktrete.

Auf Grund meiner Erfahrungen an ähnlichen Fällen protestirte ich gegen diese Auffassung, und es gelang mir, die Collegen sämmtlich für die meine zu gewinnen. Der am 18. Juli 1901 und den folgenden Tagen erhobene Befund ist folgender: P. ist ein gesunder und seinem Alter von 25 Jahren entsprechend aussehender Mensch, mit gesunden inneren und Sinnesorganen. Seine Klagen beziehen sich im Wesentlichen auf das verstauchte linke Knie. Bezüglich seiner Quetschung am Kreuz giebt er an, dass er dort noch einen Druck verspüre und sich nicht recht bücken bezw. wieder aufrichten könne.

Indem ich die für unser Thema unwesentlichen Folgen der anderweiten Verletzung unberücksichtigt lasse, erwähne ich nur, dass zur Zeit Zeichen einer Markläsion nicht nachweisbar sind und dass auch an der Wirbelsäule Residuen einer anderen schwereren Verletzung, als die einer einfachen Quetschung der Lendengegend nicht zu finden sind. An der Kreuzbein-Lendengegend wird nun Folgendes von mir festgestellt:

Die Haut links von der Lendenwirbelsäule zeigt in einem handtellergrossen Bezirk drei fingerkuppengrosse braune Verfärbungen (alte Excoriationen). Am stehenden Patienten vermisst man die normale Lendenlordose. Es besteht im Gegentheil eine flache Vorwölbung über den Lendendornfortsätzen, linkerseits von ihnen ein wenig stärker als rechts davon, bedingt durch eine weiche Vortreibung der bedeckenden Haut. Klopft man ungefähr in der Höhe des letzten Lendenwirbels mit dem Finger auf diese Geschwulst, so macht die Haut eine wellenförmige Bewegung von der Mitte des Kreuzbeins bis zur Höhe des 11. Brustwirbels. Die Welle erstreckt sich über eine Entfernung von 14 cm, entlang der Dornfortsatzreihe, der Breite nach über eine Entfernung von etwa 9 cm. Die leiseste Berührung genügt schon, um in diesem Bezirk eine Wellenbewegung zu erregen. Geht der Patient, so undulirt die Geschwulst ebenfalls. Drückt man mit der flachen Hand die Geschwulst von unten nach oben, so entsteht eine grössere Vorwölbung in den oberen Partien, also über den Dornfortsätzen der untersten Brustwirbel, und zwar ist diese dann prall-elastisch anzufühlen.

Lässt man den Patienten auf den Bauch legen, so wird die Geschwulst flacher, aber breiter, sie ist aber auch so keinesfalls ganz wegdrückbar.

Lässt man den Patienten im Stehen oder Sitzen den Rumpf stark nach vorn beugen, so treten die Conturen der Lendenwirbel deutlich hervor und die Flüssigkeitsansammlung in dem Sack ist scheinbar verschwunden. Bei feinem Palpiren aber zeigt sich, dass die Flüssigkeitsmenge in dieser Stellung des Körpers doch nicht unter der Haut verschwunden ist. Sie ist nur über einen grösseren Bezirk, soweit die subcutane Tasche reicht, vertheilt. Diese seichtere Flut ergiebt bei genauer Beobachtung doch noch Fluctuation, wenn auch viel geringere. Beim Bücken ist die Wirbelsäule in diesem Bereich schmerzhaft. Auch eine geringe Druckempfindlichkeit des 3. und 4. Lendenwirbeldorns ist vorhanden. In der unteren Begrenzung des subcutanen Ergusses ist ein scharfer Wall unter der Haut fühlbar, welch' letztere übrigens sich in dem ganzen Bezirk mit zwei Fingern aufheben lässt, in Streckstellung natürlich leichter, als in Beugestellung des Rumpfes nach vorn.

Lässt man den Rumpf rückwärts neigen, dann tritt die fluctuirende Geschwulst eher deutlicher hervor.

Die von dem Erguss abgehobene Haut zeigt gegen die Umgebung herabgesetzte Empfindung für Berührung und schmerzhafte Reize. Die Probepunction mit Pravazspritze machte ich in die stark nach oben gedrückte, in einem umschriebenen Bezirk über den unteren Brustwirbeln pralle Geschwulst. Nach Ueberwindung der Haut und einer darunter gelegenen derben Schicht sog ich eine ganze Spritze voll hellgelber, klarer Flüssigkeit an. Dieselbe enthielt, wie eine vorläufige Untersuchung ergab, spärliche rothe Blutkörperchen — vielleicht vom Einstich herrührend —, im Uebrigen keine zelligen Beimischungen. Die Flüssigkeit reagirte alkalisch, gerann beim Kochen fast vollständig zu Eiweiss. Den grösseren Theil zeigte ich bei der Krankendemonstration. Nach dieser entleerte ich — am 20. Juli — mit einer grösseren Punctionsspritze etwa 50—60 ccm Flüssigkeit von hellgelber Farbe (siehe unten Punctionsflüssigkeit I), bedeckte den nun nahezu entleerten Sack mit einem festen Knäuel von Gaze bezw. Watte und befestigte diese unter starkem Druck mit langen Heftpflasterstreifen. Fünf Tage später war der Erguss wieder, zwar nicht ganz so gross wie vor der ersten Punction, aber doch höchstens um $^1/_3$ geringer. Ich punctirte deshalb noch einmal an der tiefsten Stelle und erhielt diesmal zu Anfang wieder citronengelbe klare Flüssigkeit, der sich indess beim weiteren Ansaugen und beim Verschieben der Canüle später blassblutige Flüssigkeit beimischte, ca. 40 ccm (Punctionsflüssigkeit II).

Die Punctionsflüssigkeit I, in ein steriles Reagensglas entleert, ergab bei mikroskopischer Untersuchung (Leitz 6) einige wenige, meist in Geldrollen zusammenliegende rothe Blutkörperchen, ferner einzelne Schollen, bestehend aus 3—5 zusammenklebenden Leukocyten, und spärliche, in der klaren Flüssigkeit schwimmende weissliche Körnchen. Nachdem die Flüssigkeit einige Stunden gestanden, konnte man einen röthlichen Schimmer am Boden des Reagensglases wahrnehmen, während dicht darüber in der sonst hellgelben, der Ascites- oder Hydrocelenflüssigkeit ähnlichen Säule ein kleiner Nebel schwebte, den man als Fibrin ansprechen musste. Nach 14 Tagen zeigte das Reagensröhrchen makroskopisch noch genau dasselbe Aussehen. Der von einem Mitbeobachter gemachte Einwand, jener Nebel könnten Bacterien bezw. Pilze sein, liess sich durch die mikroskopische Untersuchung einer Probeentnahme entkräften. Es waren Gerinnsel, keine Bacterien.

In der Hoffnung, es könnte sich durch Feststellung des specifischen Gewichts und des Eiweissgehalts bezw. der Stickstoffmenge bestimmt entscheiden lassen, ob es sich um Cerebrospinalflüssigkeit oder um ein Lymphextravasat handle, habe ich Herrn Prof. Dr. Röhmann um seine Hülfe angegangen. Derselbe hat in seinem Institut durch Herrn Dr. Marcuse beides bestimmen lassen, wofür ich beiden Herren meinen ergebensten Dank sage. Das specifische Gewicht betrug nach Abfiltrirung der Gerinnsel 1,0107. Der Stickstoffgehalt wurde nach Kjeldahl bestimmt, derselbe betrug 0,81 %.

Die Punctionsflüssigkeit II verhielt sich im Anfange sowie nach Verlauf von 14 Tagen genau so wie I, bezüglich ihres makroskopischen Aussehens, nur war die Farbe eine Spur dunkler, der Blutniederschlag eine Spur grösser. Für sie wurde von Herrn Dr. Marcuse das specifische Gewicht auf 1,0342, der Stickstoffgehalt auf 0,93 % bestimmt. Auf die Bewerthung der Befunde für die in Rede stehende Frage: Cerebrospinalflüssigkeit oder Lymphe aus zerrissenen subcutanen Lymphgefässen, komme ich später zurück.

Der Patient steht zur Zeit noch in meiner Beobachtung. Die noch zweimal wiederholte, im Ganzen jetzt viermal gemachte Punction und die Compressionsverbände haben den Erguss (jetzt nach 8 Wochen) bis auf eine Spur aber doch noch nicht ganz beseitigt. Die Weichtheile sind etwas verdickt. Der Vorschlag einer weiten Spaltung wurde von P. abgelehnt. P. wurde mit einer Rente wegen der Beinverletzung entlassen.

Ich halte nun auch diesen, meinen letzten Fall nicht für eine Meningocele traumatica, ich halte ihn vielmehr für ein traumatisches subcutanes Lymphextravasat. Die Fälle von Meningocele spinalis spuria traumatica, welche Liniger, Schanz und neuestens Schmidt beschrieben haben, ähneln bezüglich der Entstehung wie der Symptome und bezüglich des Ausgangs so sehr dem meinigen und dem oben ausführlich citirten Fall von Morel-Lavallée, dass ich auch diese als Beispiele von traumatischem Lymphextravasat im Sinne Gussenbauer's auffassen muss. Besonders die kleine Mittheilung von Schmidt hat mir die Anregung zu dieser Arbeit gegeben, weil sie beweist,

dass man auf dem besten Wege ist, neuerdings ein zwar seltenes, aber wie ich gezeigt habe, früher schon gut gekanntes und keineswegs ganz vereinzeltes Krankheitsbild auch fürderhin unrichtig zu deuten, nachdem es in der Unfallliteratur einmal eine, wie ich glaube, irrige Beurtheilung erfahren hat.

Ich bin mir sehr wohl bewusst, dass es immer etwas Missliches hat, eine Meinungsverschiedenheit zur Geltung zu bringen über einen Symptomencomplex, den mehrere Autoren, getrennt von einander, an verschiedenen Patienten beobachten, zu verschiedenen Zeiten, und den sie naturgemäss so darstellen, wie er nach ihrer subjectiven Auffassung zu erklären ist.

Wenn ich die Autoren recht verstehe, so nehmen sie eine Art Cerebrospinalfistel an, eine Communication des peri- bezw. intramedullären Lymphraums mit einer subcutanen Tasche oder Höhle, welche durch das Trauma gebildet worden ist. Liniger glaubt, dass die Rückenmarksflüssigkeit durch die Zwischenwirbellöcher austritt, wo die Dura sich um die austretenden Nerven blindsackartig herumschlägt. Auch könnte der Austritt der Flüssigkeit bei einem Wirbelkörper- oder Bogenbruch möglich sein. Schmidt hält es für wahrscheinlicher, dass der Austritt nur durch Einrisse im Bandapparat oder Brüche in den Wirbelbögen oder Seitentheilen verursacht wird. Das setzt doch nothwendig eine — wohl gemerkt! — continuirliche Durchtrennung, wenigstens folgender Schichten voraus: der Dura mater spinalis, der Ligamenta intercruralia, welche einen besonders hohen Grad von Dehnbarkeit besitzen, event. auch der Ligamenta interspinalia oder intertransversalia und endlich der kleinen Muskelschicht der lumbodorsalen Strecker. Selbst wenn alle diese Schichten in gleicher Höhe ungefähr zerrissen, was bei leichten Verletzungen gar nicht denkbar ist, so würde die Verschiebung je zweier Schichten schon genügen, um einen Verschluss des Kanals zu bedingen. Aber die Unversehrtheit einer der genannten Schichten genügt, um den Austritt von Cerebrospinalflüssigkeit unmöglich zu machen. Stellen sich nun die Autoren die Zerreissung der Dura wirklich so einfach vor? Der Dura spinalis, die selbst bei Stichverletzungen (mit Messer, spitzer Scheere) Widerstand leistet und es so oft nur zu einer Quetschung, nicht zu einer Zerschneidung des Rückenmarks kommen lässt; der Dura, die man als intacten Schlauch oft allein die Wirbelsäulenfragmente noch zusammenhalten sieht, selbst bei allerschwersten Verletzungen. Ferner setzt die Eröffnung der cerebrospinalen Lymphräume nothwendig eine stärkere Verletzung der Medulla voraus, als dies in den bekannt gegebenen Fällen anzunehmen war.

Auch der Durchtritt durch die Intervertebrallöcher erscheint recht unwahrscheinlich. Ohne recht grobe Zusammenhangstrennungen ist auch da ein Durchsickern der Flüssigkeit bis in eine Höhle unter der Haut nicht denkbar. Dann müsste man aber auch immer deutliche Wurzelsymptome seitens der betreffenden Spinalwurzel erwarten.

Endlich erklärt sich aus einer Wirbelsäulenfractur noch nicht ohne Weiteres das Zustandekommen der weitreichenden subcutanen Höhlenbildung. Für sie kann man den Druck der Meningenflüssigkeit doch nicht als Ursache annehmen. Hier kommt man um die eigenartig wirkende Tangentialgewalt nicht herum, die nach Erfahrungen auch an andere deren Körpergegenden eine weitreichende Losschälung der Haut von den darunterliegenden Geweben, ein Décollement de la peau, zur Folge hat, und die so oft zur Lymphorrhagie führt.

Das Verschwinden der Flüssigkeit bei vorwärts geneigtem Rumpf hat vor allem eine Meningocele vorgetäuscht. Die Deutung dieses Symptoms in dem Schmidt'schen Falle dünkt mir leicht anfechtbar. Auch in meinem letzten Falle (3) verschwand anscheinend der Erguss beim Vorwärtsbeugen des Rumpfes, indess, wie eine sorgfältige Palpation lehrte, doch nicht vollständig. Sie verteilte sich in flacherer Schicht über die ganze weite Fläche, in der die Haut von der Unterlage losgeschält war. Drückt man nun die Haut in der Mitte bezw. an den tieferen Partien gegen die Wirbel an, dann kann der Gesammtinhalt nicht an tiefster Stelle zusammenfliessen; er bleibt vertheilt und deshalb weniger sichtbar oder unsichtbar.

Ferner, wenn wirklich die Weichtheile zwischen den Bögen zerrissen wären und Cerebrospinalflüssigkeit durchgelassen hätten in den ersten Tagen, wie sollte dort denn eine Dauercommunication zurückbleiben? Das kann man sich ohne die Mitwirkung von Sequestern doch gar nicht vorstellen. Eines der Kriterien der „falschen Meningocelen" ist aber das Bestehenbleiben des Ergusses, das Ausbleiben der Resorption, das

Wiedererscheinen nach jeder, auch jahrelang nach der Verletzung noch vorgenommenen Punction.

Ein schwierig wegzudeutendes Symptom ist die angebliche Erscheinung von Hirn- und Rückenmarksdruck. Drückte Schmidt die Geschwulst bei vorwärtsgeneigtem Rumpfe weg, nach seiner Auffassung in den Subarachnoidalraum hinein, so hatte der Patient Parästhesien. Dasselbe berichtet Liniger. Wäre diese Wahrnehmung wirklich richtig, dann müsste man ja freilich eine directe Beeinflussung der Medulla annehmen. Aber ist das Symptom wirklich über allen Zweifel erhaben? Ich glaube es nicht. Man wird mir zugeben müssen, dass man solche Wahrnehmungen leicht in den Patienten und in sich selber hinein examinirt. Und will man dies nicht annehmen, dann erklären sich diese Symptome doch ebensogut durch die stattgehabte Wirbel- bezw. Markverletzung. Liniger glaubte auch Pulsverlangsamung bei Compression der Geschwulst zu beobachten (Fall 2). Er giebt leider diese nicht zahlenmässig an. Wir wissen indess, dass Pulsverlangsamung auch sonst bei Druck auf eine schmerzhafte Wirbelsäule beobachtet wird. Ich kann deshalb diese auf den ersten Blick sehr bestechenden Symptome für die Deutung in dem Sinne der genannten Autoren nicht so hoch bewerthen, wie diese es gethan haben mögen. Wenn man bei angeborener Meningocele spinalis von gleicher Grösse, wie die in Rede stehenden Geschwülste, die Cerebrospinalflüssigkeit wegdrückt, dann erhält man — nach meiner Erfahrung an mehreren Kindern — sehr leicht das volle typische Bild des Hirndrucks mit hochgradiger Pulsverlangsamung und mit Bewusstseinsverlust. Ein Beobachter, wie Morel-Lavallèe, würde sicher auch dieses Symptoms Erwähnung gethan haben, wenn es vorhanden gewesen wäre. An der sonstigen Aehnlichkeit, an der Gleichartigkeit seines Falles mit denjenigen von Liniger und Schmidt wird aber Niemand zweifeln können.

Und nun die Frage: Haben wir es mit Cerebrospinalflüssigkeit wirklich zu thun in den Fällen von Meningocele spuria? Hat einer der Autoren einen unanfechtbaren Beweis dafür erbracht? Keineswegs. So wenig wie ich, trotz bester Absicht, im Stande bin, zu sagen, die punctirte Flüssigkeit kann nicht Cerebrospinalflüssigkeit sein. Es ist zur Zeit einfach noch nicht möglich, aus der mikroskopischen und chemischen Analyse zu sagen: Dies ist Lymphe aus dem Subarachnoidalraum, während diese aus einem zerrissenen Lymphgefäss stammt. Die physiologischen Lehrbücher geben keinen Anhalt dafür. Wohl haben nach Landois Hensen und Dähnhardt Lymphe aus einer Lymphfistel am Schenkel eines Menschen chemisch analysirt (Wasser 98,63, feste Stoffe 1,37, Fibrin 0,11, Alkalialbuminat 0,09, Harnstoff, Leucin 1,05, Salze 0,88), wohl hat man in Cerebrospinalflüssigkeit eine besondere Zuckerart (Hoppe-Seiler) gefunden, und dass die Kaliverbindungen und die Phosphate vorherrschen (C. Schmidt), während sonst die Natronsalze überwiegen —, aber alle diese Ergebnisse sind in der Praxis noch nicht verwerthbar zur Entscheidung der Frage, ob wir einen aus der Rückgratshöhle oder aus den subcutanen Lymphgefässen kommenden Erguss vor uns haben. Die zur Verfügung stehenden Proben sind viel zu gering, um erschöpfende chemisch-physiologische Untersuchungen anstellen zu können.

Wir können von unserer Punctionsflüssigkeit nur sagen: Es ist Lymphe, denn sie hat das klare, hellgelbe Aussehen wie diese und enthält Eiweiss, Lymphocyten, Molecularkörnchen (Trümmer zerfallener Leukocyten), sie reagirt alkalisch. Der minimale Gehalt an Blutzellen kann daran nichts ändern, da rothe Blutkörperchen in geringer Zahl überhaupt in der Lymphe gefunden werden (Landois), da ferner bei der Entnahme durch Punction eine gewisse Blutbeimengung unvermeidlich ist, und da es überhaupt bei traumatisch entstandener Lymphansammlung auch zu Blutextravasaten kommen muss.

Liniger und Schmidt hatten jedenfalls kein Recht, die Lymphflüssigkeit ohne Weiteres als cerebrospinale anzusprechen.

Man hat das specifische Gewicht, den höheren oder geringeren Eiweiss- bezw. Stickstoffgehalt, die Gerinnungsfähigkeit bei der Entscheidung, ob cerebrospinale oder anderweitige Lymphe, zur Beurtheilung herangezogen. Sichere Grenzwerthe sind indess noch nicht gefunden. Bis dies geschieht, müssen wir also für unsere Fälle sagen, die Punction ergab lymphartige Flüssigkeit.

Auf Grund der vorstehenden Erwägungen komme ich zu dem Schluss, dass es eine Meningocele spuria spinalis traumatica oder, wie es Thiem auch nennt, einen

„falschen Rückenmarksbruch" nicht giebt. Was Liniger und nach ihm Schanz und Schmidt unter dieser Bezeichnung beschrieben haben, dass sind Lymphextravasate im Sinne Gussenbauer's an Ort und Stelle entstanden und ergossen in eine subcutane Höhle, die ihrerseits hervorgerufen ist durch eine tangential wirkende stumpfe Gewalt. Es ist eine Verletzung, die von französischen Autoren und besonders von Morel-Lavallée als Décollement traumatique de la peau beschrieben, von letzterem auch bereits in der Kreuzlendengegend beobachtet worden ist. Sie kommt ungleich häufiger auch an anderen Körpergegenden vor, besonders um die Trochanteren und an den Ober- und Unterschenkeln, meist als Folge von Ueberfahrenwerden. Wir werden diesem traumatischen Lymphextravasat der Dorsolumbosacralgegend auch fürderhin als einer eigenartigen Verletzungsfolge unsere Aufmerksamkeit widmen müssen, aber es wäre falsch, dafür weiter den Namen Meningocele spuria in Anwendung zu bringen, da derselbe auf irrthümlicher Beurtheilung des Inhalts der Geschwulstbildung beruht und eine irrige Deutung ihrer Entstehung zur Voraussetzung hat.

Litteratur-Verzeichniss.

Gussenbauer, Carl, Die traumatischen Verletzungen. Lief. 15 der Deutschen Chirurgie. Enke. 1880.

Morel-Lavallée, Epanchements traumatiques de Sérosité. Arch. gén. de Méd. 1853. Vol. 1, pag 691 u. 1863.

Martini-Heller, Ref. in Schmidt's Jahrb. 1864.

Köhler, R., Ueber Morel-Lavallée's Décollement traumatique de la peau et des couches sousjacentes. Deutsche Zeitschr. für Chirurgie. Bd. 29. 1889.

Koch, Carl, Beitrag zur Kenntniss der „traumatischen Losschälung der Haut und der tiefer liegenden Schichten". Münch. med. Woch. 15. 1892.

Liniger, Ueber Meningocele spuria traumatica spinalis. Monatsschr. f. Unfallh. Nr. 5. 1895.

Schanz, Zur Casuistik der Meningocele spuria traumatica spinalis. Monatsschr. f. Unfallh. 1897.

Thiem, Handbuch der Unfallerkrankungen. Bd. 67 der Deutschen Chir. 1898. Seite 333 etc.

Wagner-Stolper, Die Verletzungen der Wirbelsäule und des Rückenmarks. Deutsche Chirurgie, Bd. 40. 1898.

Anschütz, Ueber primären Wundverschluss ohne Drainage. Vortrag in der med. Sect. der vaterländ. Ges. Breslau. 17. Nov. 1899 und

Stolper, Discussion zu vorigem Vortrag.

Schmidt, Ueber Meningocele spinalis spuria traumatica. Monatsschr. f. Unfallheilkunde 1901. 7.

Bemerkungen zu vorstehendem Artikel.

Von Prof. Dr. C. Thiem-Cottbus.

Stolper hat sich durch seinen Antheil an der Bearbeitung „der Verletzungen des Rückenmarks und der Wirbelsäule" das Anrecht erworben, bezüglich seiner Ansichten über Verletzungen dieser Gegend gehört und beachtet zu werden.

Die Veröffentlichung unseres Falles durch meinen Oberarzt Dr. Schmidt in Nr. 7 dieses Jahrganges bezweckte nur eine Vermehrung der Casuistik, keine eingehende Besprechung über das Krankheitsbild. Die ersten beiden Beobachtungen Stolper's, die in obigem Werk veröffentlicht waren, erwähnen übrigens

nicht das Schwinden oder, wie Stolper will, das „scheinbare Schwinden“ der Flüssigkeit bei starkem Vornüberbiegen der Wirbelsäule. Das geschieht erst in seinem letzten am 19. Juli 1901 vorgestellten Fall, der uns noch nicht bekannt sein konnte, da unser Fall schon am 15. Juli 1901 veröffentlicht war.

Die beiden ersten Fälle Stolper's konnten den Glauben an das Krankheitsbild der Meningocele traumatica spuria nicht erschüttern. Diese beiden Stolper-schen Fälle dürften unbedenklich als Lymphergüsse „nach traumatischer Ablösung der Haut“ gelten, wie ich sie nach Morel-Lavallée und Gussenbauer in meinem, vor der Wagner-Stolper'schen Bearbeitung der Verletzungen des Rückenmarks und der Wirbelsäule“ erschienenen Handbuch der Unfallerkrankungen S. 60 und 61 beschrieben habe, unter ausdrücklichem Hinweis der Möglichkeit einer Verwechselung dieser Gebilde mit der Liniger'schen Meningocele spuria traumatica spinalis.

Daher wird man mir wohl glauben dürfen, dass ich auch in unserem Falle an die Morel-Lavallée'schen Lymphergüsse gedacht habe.

Bestimmend für die Annahme einer Meningocele spinalis in unserem Falle war das vorher noch nicht beschriebene wirkliche Schwinden der übrigens mit keinem harten Wall umgebenen Geschwulst, wie dies Schwinden bei der Vorstellung des Mannes im Aerzteverein zu Cottbus gezeigt worden ist, sowie das Kriebeln im linken Bein bis zum Knie hinab beim Verschwinden der Geschwulst.

Man sollte mir, nachdem ich reichlich 16 Jahre mit nicht wenig Unfallverletzten zu thun gehabt habe, doch wohl nicht zumuthen, dass ich oder meine Assistenten etwas in den Patienten hineinexaminiren werden. Auch in mich habe ich es nicht hineinexaminirt, der Patient gab dieses Symptom ganz von selbst und gänzlich unbeeinflusst an.

Dass sich diese Erscheinung auch durch die in unserem Falle vorausgegangene Lendenwirbelverletzung und den Bluterguss in den Rückgratskanal erklären liesse, ist zuzugeben, nur hätte sie dann fortwährend vorhanden sein müssen und nicht erst beim Schwinden der Geschwulst auftreten dürfen.

Ich kann also auch nach Kenntnissnahme des dritten Stolper'schen Falles nicht anerkennen, dass in unserem Falle eine Verwechselung mit dem mir wohl bekannten Bilde eines subcutanen Lymphergusses nach traumatischer Ablösung der Haut stattgefunden hat; immerhin werden die beachtenswerthen Einwände des, wie erwähnt, auf diesem Gebiete wohl erfahrenen Forschers bei der Differentialdiagnose in Zukunft sorgfältig berücksichtigt werden müssen.

Besprechungen.

Kutschera, Traumatische Leukämie. (Aerztl. Sachverst.-Ztg. 1901/17). Einen 50jährigen Arbeiter in einer Knochenmühle traf am 28. 11. 98 ein herabfallender, mit Knochenschrot gefüllter Sack an der linken Körperseite und drückte ihn gegen den Rand des Mühltrichters. Es bildete sich bis zum 4. Tage in der Bauchhöhle unter dem linken Rippenbogen eine grosse Geschwulst, die zunächst für ein peritoneales Exsudat gehalten wurde. Der Tumor vergrösserte sich allmählich, der Kranke wurde nicht wieder arbeitsfähig und verstarb nach steter Kräfteabnahme am 23. 6. 1901.

Bei der Section zeigt sich die ganze linke Bauchseite von der Milz eingenommen, selbige ist oben mit dem Zwerchfell verwachsen, zeigt eine schwartig verdickte Kapsel und hat einen Durchmesser von 28:16:8 cm, ein Gewicht von 2055 g. Schnittfläche

hellbraunroth, derb mit stark hervortretender Zwischensubstanz; speckigglänzend, Pulpa nicht abstreichbar. Die Leber hat an der Stelle, wo ihr die Milz anliegt, eine schwielig verdickte Kapsel. Die Substanz ist hier bis auf eine schmale Brücke des Lappens geschwunden. Die linke Niere ist auf $^1/_3$ ihres Umfanges verkleinert, die Rinde kaum 1 mm breit, Pyramiden gelblich verfärbt. Das parietale Blatt des Bauchfelles in der linken Bauchseite sehnig verdickt, getrübt, mit bindegewebigen Strängen und Pseudomembranen durchwachsen. Die Rippen sind sehr leicht zerbrechlich. Auf dem Knochendurchschnitt der spongiösen Knochen sind die Bälkchen vermindert, die Hohlräume sehr gross. In diesen findet sich verflüssigtes, röthlich-graues Mark. Aehnlich bei den langen Röhrenknochen.

Der Sectionsbefund erhärtet die Annahme einer traumatisch entstandenen lienalen Leukämie. Lehmann-Danzig.

Korff, Die Narkose des Herrn Dr. Schneiderlin. Münch. med. Wochenschr. Nr. 29. 1901. K. prüfte die von Dr. Schneiderlin veröffentlichte Methode einer Narkose, die mit combinirter Scopolamin-Morphininjection hergestellt wurde, in etwas modificirter Weise, indem er ausser diesen Injectionen noch minimale Chloroformmengen verabfolgte. Der Erfolg war bei 80 Operationen jeder Art zufriedenstellend.

Die Dosen, die K. anwandte (0,0004 Sc + 0,01 M), event. nach 2 Stunden 1—2 mal wiederholt, waren geringer als die von Schneiderlin.

K. empfiehlt die Methode zu weiterer Nachprüfung. Wendt-Halle a/S.

Wegner, Ueber die sog. Spondylitis traumatica (Kümmell'sche Krankheit), D. Mil.-Z. 1901. Heft 3. S. 157. Im Anschluss an 3 auf der König'schen Klinik beobachtete Fälle von traumatischer Kyphose erläutert Verf. Wesen, Diagnose, Prognose und Therapie der jetzt wohl ziemlich allgemein als Wirbelkörper-Fissur und -Infraction aufgefassten Erkrankung. Die ursächliche Verletzung musste in allen 3 Fällen als eine schwere bezeichnet werden, während bekanntlich auch leichtere Traumen, wie in den Kümmell'schen Fällen, zu Gewebstrennungen an den Wirbelkörpern führen können. Ein Stadium „relativen Wohlbefindens" inmitten des Krankheitsverlaufs konnte auch W. beobachten, freilich von nur sehr „relativer" Art. Das Fehlen einer Deformität im Anfang erklärt sich am besten durch die Möglichkeit einer Art Selbstextension der Verletzten in Folge der Elasticität der Bandmassen und der Unterstützung der kräftigen Streckmusculatur; erst nach späterer Erschlaffung der Muskeln und Bänder kommt es dann zu einem Gleiten des verletzten Wirbelkörpers. Das so häufig späte Eintreten einer Kyphose ist ferner durch die spärliche Callusbildung der reichlichen Spongiosa genügend zu erklären. — Für die so schwierige Frühdiagnose ist genaueste Untersuchung der frisch verletzten Wirbelsäule unerlässliche Vorbedingung, ihr grosser praktischer Werth beruht auf der Möglichkeit, den Eintritt des dritten Kümmell'schen Stadiums, der schweren Erscheinungen seitens des Rückenmarks, zu verhüten. Röntgenaufnahmen gewährten in keinem der 3 Fälle einen sicheren diagnostischen Anhalt. — Bezüglich der Prognose liegen bisher in der Literatur nur wenig günstige Resultate vor. Neurasthenische Beschwerden complicirten auch in den beschriebenen Fällen das Krankheitsbild. — Für die Behandlung war absolute Ruhe auf horizontaler Unterlage oberster Grundsatz. Auf der König'schen Klinik hat sich das verhältnissmässig leicht herzustellende und billige Celluloid-Corset sehr bewährt. — Den Ausdruck Spondylitis sollte man ganz fallen lassen und dafür die Bezeichnung „traumatische Kyphose" allgemein einführen. Steinhausen-Hannover.

Bender, Ueber ankylosirende Entzündung der Wirbelsäule. Münch. med. Woch. 1901. Nr. 11. B. theilt einen Fall von Totalankylose der Wirbelsäule ohne alle Betheiligung anderer Gelenke mit, welcher ganz den Bechterew'schen Fällen entspricht. Die von Strümpell beschriebene Erkrankung der Wirbelsäule, identisch mit P. Marie's Spondylose rhzomèlique hat dagegen Betheiligung anderer Gelenke, besonders der Hüftgelenke, ohne Erscheinungen seitens der Nervenwurzeln zum Merkmal. Aehnliche Beobachtungen stammen von Kirchgaesser, Küber und Müller. Vorher hatte Heiligenthal im Ganzen 28 solcher Fälle zusammengestellt. Nur 2 Fälle bisher (P. Marie und Astie) stimmten mit denen Bechterew's überein, beide waren durch ein Trauma verursacht, welches namentlich auch von Bechterew als wichtigstes ätiologisches Moment neben der Heredität betont wird. Charakteristisch ist die Starrheit der ganzen Wirbelsäule wie ein unelastischer Stab, für deren Entstehung Verf. Verknöcherung des Bandapparates verant-

wortlich macht. Der Beweis liess sich auch durch die Radiographie nicht erbringen, es hat jedoch die Annahme jener anatomischen Ursache viel für sich. Jedenfalls hat die Erkrankung mit den durch Arthritis und Spondylitis deformans bedingten Krankheitsbildern nichts gemeinsam. Steinhausen-Hannover.

Glaser, Beitrag zur Lehre von der chronisch-ankylosirenden Entzündung der Wirbelsäule (Aus dem Krankenhaus Am Urban Prof. A. Fränkel, Mittheil. aus den Grenzgebieten der Medicin und Chirurgie. Bd. 8, S. 282.) Ein Fall des Strümpell'schen Typus, welcher zur Obduction kam. Es fanden sich:

I. Knöcherne Ankylosen,
 a) der Gelenke zwischen den Processus articulares,
 b) der Gelenke zwischen Rippen und Wirbeln.

II. Verknöcherungen des Bandapparats (Ligg. flava, apic., interspinal. radial.).

III. Sogenannte supracartilaginäre Exostosen (= Knochenverbindungen zwischen den Lendenwirbeln).

Zum Schluss giebt der Verfasser die Krankengeschichten zweier weiterer Fälle.
Neck-Chemnitz.

Johannes Müller, Reine Abdominalathmung bei ankylos. Wirbelgelenkentzündung. M. berichtet in der physikal.-medic. Gesellschaft zu Würzburg (D. med. W. Nr. 33/01) über einen Fall von ankylosirender Wirbelgelenkentzündung, bei dem die höchste Erweiterungsfähigkeit der unteren Thoraxapertur 6,5 mm betrug und in Folge dessen reine Abdominalathmung bestand. Wendt-Halle a/S.

Möllers, Ueber die Bedeutung von Morel-Lavallée's Décollement traumatique in der Friedens- und Kriegschirurgie. (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie. Bd. 59. S. 535.) In der vorliegenden Arbeit giebt M. einen Ueberblick über die Lehre vom Décollement traumatique, worunter man bekanntlich die Loslösung der Haut durch Traumen, bezw. der tieferliegenden Gewebsschichten versteht. Es entsteht eine Tasche, in welche sich dann, wenn Zerreissung von Lymphgefässen stattgefunden hat, seröse Flüssigkeit giesst. Am Schluss der Arbeit folgt eine Zusammenstellung der Literatur.
Neck (Chemnitz).

Klink, Dämmerzustand mit Amnesie nach leichter Gehirnerschütterung. Neurologisches Centralblatt. 1900. S. 210. Im Anschluss an einen von Näcke vor einigen Jahren beschriebenen Fall bringt K. die Krankengeschichte einer 40jährigen Wärterin, welche beim Fensterputzen $1^1/_2$ m rückwärts abgestürzt war. Der Verf. sah die Verletzte wenige Minuten nach dem Sturz. Bis auf eine unbedeutende Unsicherheit des Ganges fand er sie körperlich und geistig normal, unterhielt sich mit ihr in gewöhnlich normaler Weise etc. Nach 20 Minuten, als die Patientin mit einer Eisblase auf dem Kopf im Bett lag, fragte sie erstaunt die Umgebung, wie sie in diese Situation käme. Es zeigte sich, dass ihr von dem Moment des Absturzes ab jegliche Erinnerung fehlte; sie wusste nicht, dass sie mit dem Arzt gesprochen hatte etc. K. fasst das ganze Krankheitsbild als leichte Gehirn- und Rückenmarkserschütterung auf, die nicht wie gewöhnlich in kurzer Bewusstlosigkeit mit folgender Benommenheit bestand, sondern bei der sich zwischen Bewusstlosigkeit und vollem Bewusstsein ein Dämmerzustand einschob.
Schuster-Berlin.

Bullard, Experimental Work on Brain Pressure following Injury. Journ of Nerv. and mental Disease. Vol. 27, 1900. Gesteigerter Hirndruck wurde von dem Verfasser experimentell dadurch erzeugt, dass ein in den Schädel eingesetzter mit Gummimenbran überzogener Cylinder durch einen zweiten Cylinder unter Wasserfüllung zur Raumbeengung des Schädelinhalts benutzt wurde. Das wichtigste Resultat der Experimente war, dass bei einer Kopfverletzung die Vermehrung des Hirndruckes bei Kopfverletzungen nicht von einer Steigerung des allgemeinen arteriellen Blutdruckes herrührt. Schuster-Berlin.

Bier, Ueber den Einfluss künstlich erzeugter Hyperämie des Gehirns und künstlich erhöhten Hirndruckes auf Epilepsie, Chorea und gewisse Formen von Kopfschmerzen. (Mittheil. aus den Grenzgebieten der Medicin und Chiurgie. Bd. 7, S. 233.) Bier hat durch eine Reihe von Versuchen festgestellt, dass man durch eine stauende Binde am Halse nicht nur die höchsten Grade der venösen Hyperämie, sondern auch sehr erhebliche Drucksteigerungen, und durch plötzliches Anlegen

und Abnehmen der Binde die schroffsten Druckunterschiede in der Schädelkapsel hervorrufen kann.

Er hat bei 10 Epileptiken venöse Hyperämie und vermehrte Druckstauung in der Schädelkapsel erzeugt, ohne dass dadurch epileptische Anfälle ausgelöst wurden. Ebensowenig thaten dies plötzliche Druckschwankungen. Selbst bei Epileptikern, die bei seelischen Erregungen Anfälle bekamen, gelang es nicht auf die genannte Weise solche hervorzurufen. Bier glaubt deshalb nicht, „dass die Kocher'sche Operation (Trepanation und Entfernung eines Stückes der Dura Ref.), welche die angenommene Hyperämie und Druckschwankung bekämpfen soll, die verhältnissmässig sehr unbefriedigenden Aussichten der chirurgischen Behandlung der Epilepsie verbessern wird, es sei denn, dass auch hier wieder einmal eine falsche Theorie zu einer richtigen Praxis verholfen hätte." Der bessernde Einfluss der Stauung scheint Bier bei Epileptischen „mindestens sehr zweifelhaft" zu sein, während er bei einem Fall von Chorea „zweifellos in der hervorragendsten Weise" eine Besserung eintreten sah.

Auch in mehreren Fällen von „nervösem Kopfschmerz" hat Bier einen „sehr schönen Dauererfolg gesehen".

Er empfiehlt deshalb eine „Nach- und Weiterprüfung".

Zur Herbeiführung der Stauung empfiehlt der Verfasser „ein Stück gewirkten Gummibandes, welches etwas kürzer ist, als der Halsumfang des betreffenden Menschen beträgt". Auf der einen Seite werden drei Haken angebracht und am anderen Ende der Binde mehrere hintereinander liegende Oesenreihen aufgenäht, so dass man die Binde beliebig verengern kann. Neck-Chemnitz.

De Buck et van der Linden, Lésion cérébrale par Contrecoup. (Annales de la Societé belge de Neurologie.) 31. III. 1900. Ein 36 jähr. Potator that in der Trunkenheit einen Fall. Bewusstseinsverlust. Der Arzt constatirte am anderen Tage die Zeichen einer Basisfractur. Der Verletzte zeigte im Krankenhaus Genicksteifigkeit, ein acutes maniakalisches Delirium und Beschleunigung der Athmung und des Pulses. 12 Tage nach dem Trauma starb der Verletzte. Unmittelbar nach dem Tode — noch ehe die Section vorgenommen war — entnahmen die Autoren zwecks histologischer Untersuchungen mittelst Trepanation ein Stück Hirnrinde.

Die Autopsie zeigte Blutungen an der Basis der Stirnlappen (Contrecoup), einen Bruch der Hinterhautsschuppe ohne Dislocation und ohne Betheiligung der Sinus, jedoch keine Blutung in die Ventrikel. Die Untersuchung der sofort nach dem Tode entnommenen Hirnpartikel ergab deutliche Veränderungen in den grossen Pyramidenzellen. Die gefundenen mikroscopischen Veränderungen sind nach dem Verf. diejenigen der Hirncommotion und -Contusion. Die Verf. glauben, dass ähnliche Veränderungen sich in vielen Fällen von Hirntraumatismus (Neurosen?) finden. Schuster-Berlin.

Rathmann, Ueber die nach Schädeltrauma eintretenden psychischen Störungen. Viertjschr. f. ger. Med. III. Folge, Bd. XXII, Heft 1. Im Anschluss an mein Referat über Stolper's Abhandlung: „Ueber die Geistesstörungen in Folge von Kopfverletzungen" (Monatsschr. für Unfallheilkunde 1897, S. 153), sei über obigen Artikel kurz berichtet, dass Rathmann aus den Journalen der Rhein. Provinzial-Irren-Anstalt zu Bonn aus den Jahren 1890—1899 auch 51 Fälle zusammengestellt hat, in denen nicht allein Fall aus der Höhe, von der Leiter, in den Keller, in eine Thongrube, auf scharfe Kanten, sondern auch Ueberfahrenwerden, Auffall schwerer Gerüststangen, schwerer Hebebäume — als Ursachen zu früh oder später sich entwickelter Psychose angenommen werden mussten. Interessant ist, dass erbliche Belastung bessere Aussicht zur Heilung zu geben schien, und dass kleinere Schädelverletzungen ein minderwerthiges Gehirn leichter aus dem Gleichgewicht bringen, aber auch eine bessere Prognose gestalten, als Psychosen nach Schädeltraumen bisher intacter Personen, welche dann freilich gewöhnlich erheblichere Verletzungen gewesen sind. Zu beachten sind ferner die Beobachtungen und Berichte des Verf. hinsichtlich treumatischer Epilepsie und in Bezug auf die bei Sectionen aufgefundenen Hirntumoren, sowie hinsichtlich der vielumstrittenen Frage, ob es überhaupt Hirntumoren traumatischen Ursprungs giebt. Endlich macht Verf. darauf aufmerksam, dass bei Begutachtung betr. Unfälle sowohl etwa früher vorhanden gewesene Epilepsie und Psychose, als auch frühere Lues sehr zu beachten sind. Bei den meisten Psychosen noch Schädeltraumen, welche Verf. zusammenstellt, trat die Neigung zur Dementia heraus. Liersch-Cottbus.

Köppen, Ueber Erkrankung des Gehirns nach Trauma. Archiv f. Psychiatrie, Bd. 33, Heft 2. Die Arbeit handelt vorzugsweise über die Frage, ob nach einer schweren Kopfverletzung, allein durch diese bedingt, das typische Bild der progessiven Paralyse sich entwickeln kann. In der Literatur wird diese Frage von den meisten Autoren verneint. Die genannte Frage darf nur an Fällen studirt werden, bei welchen sich ohne Mitwirkung einer anderen Ursache an ein Kopftrauma ein Blödsinnszustand angeschlossen hat. Verf. bringt nun eine Reihe von Fällen, welche er mit dem nichts präsumirenden Namen der Dementia posttraumatica belegt. Bei ihnen hatte sich zwar eine Demenz entwickelt; dieselbe war jedoch nie so hochgradig wie bei der echten Paralyse. Auch die charakteristischen ethischen Defecte fehlten. Auf somatischem Gebiete bestanden ebenfalls gewisse Unterschiede gegen die richtige Paralyse: die Patellarreflexe fehlen nie, eine beiderseitige Pupillenstarre wurde gleichfalls niemals beobachtet, wenn auch freilich Pupillenträgheit vorhanden war. Die Fälle, welche K. im Auge hat, ähneln ausserordentlich gewissen echten Paralysen in deren Beginn sowie auch gewissen anderen echten Paralysen, welche nur wenig ausgeprägte Symptome haben, aber doch ihrem ganzen Habitus gemäss als Paralysen aufzufassen sind. Was den anatomischen Befund der Dementia posttraumatica angeht, so hat K. seine ursprüngliche Auffassung, dass es sich im Wesentlichen um Gefässveränderungen handele, fallen lassen. Er ist vielmehr auf Grund seiner anatomischen Untersuchungen zu der Ueberzeugung gelangt, dass es sich meist um kleine Verletzungen an der Hirnbasis, Basis des Stirnlappens handelt, welche sich auch dann finden, wenn der Schädel selbst nicht verletzt ist. An den Stellen der Zertrümmerung der Hirnmasse findet sich blutige Infiltration des Gewebes und alle Stadien der Encephalitis. Aus diesen Stellen entstehen später kleine Narben, welche sich bei der Section so charakteristisch repräsentiren, dass man schon aus ihnen oft ein Trauma erschliessen kann. Was die Pathologie der Krankheit angeht, so ist anzunehmen, dass von den kleinen Stellen der Verletzung ein Reiz ausgeht, welcher die Allgemeinerscheinungen hervorruft. Wichtig ist, dass die genannten anatomischen Veränderungen auch in Fällen beobachtet wurden, bei der Bewusstlosigkeit nach dem Trauma sowie überhaupt jede schwerere Erscheinung unmittelbar nach dem Trauma völlig gefehlt hat. Schuster-Berlin.

Kolben, Ueber einen Fall von traumatischer Spätapoplexie. Wiener Med. Woch. 1901, Nr. 25. Patient, starker Trinker, war bewusstlos auf der Strasse aufgefunden worden. Befund: schwerer Coma, linksseitige Facialislähmung. Exitus am folgenden Tage. Die Diagnose wurde auf Apoplexie, complicirt mit acutem Alkoholismus, gestellt. Anamnestisch ergab sich, dass Pat., der bis zum Tage der letzten Erkrankung seinem Berufe nachgegangen war, mehrere Wochen vor dem obigen Ereigniss in einem seiner Rauschzustände aus einer klaffenden Wunde des Hinterkopfes geblutet hatte, ohne bewusstlos gewesen zu sein. Am zweiten Tage nach dieser Verletzung habe er über Kopfschmerzen geklagt, danach sei er vergesslich geworden, habe absonderliche Gewohnheiten angenommen, sei abgemagert und habe gehustet.

Obductionsbefund: An der Schädelbasis ein beide Scheitelbeine quer durchziehender, die Spitze des Hinterhauptbeines hinten tangirender Knochensprung mit bereits geglätteten Bändern. Rechterseits, dem Sprunge entsprechend, eine $1\frac{1}{2}$ cm lange Continuitätstrennung der Dura, Blutunterlaufung derselben. Mächtiger Bluterguss in der rechten Hemisphäre. — Tuberculosis pulmonum.

Den 5 von Thiem in seinem Handbuch erwähnten Fällen fügt K. noch 2 weitere aus der neuesten Literatur von Adam und Mazurkiewicz hinzu. Im ersteren handelte es sich um einen 11jährigen Knaben, der von einem Wagen gestürzt war, nach vorübergehender Bewusstlosigkeit innerhalb 2 Tagen sich erholte. 4 Monate später nach vorausgegangenem 4tägigen Kopfschmerz und Verstopfung Apoplexie mit Exitus: haselnussgrosser Erweicherungsherd mit flüssigem, aus Blutgerinnseln bestehendem Centrum am rechten Calamus opticus. In dem anderen Falle hatten sich die Erscheinungen allmählich innerhalb etwa 18 Tage nach der Verletzung, Sturz vom Rade, entwickelt, nachdem ein gleicher Unfall bereits einige Wochen zuvor stattgefunden hatte. Samter.

Bielschowsky, Zur Histologie der Compressionsveränderungen des Rückenmarks. Neurol. Centr. Bl. 1901, Heft 5—8. Die Lehre von den Compressionsveränderungen des Rückenmarks durch Neubildungen, Erkrankungen und Verletzungen der Wirbelsäule hat, seitdem von Leyden (1882) dieselben als Ausdruck einer echten

Entzündung, als sog. Compressions-Myelitis bezeichnete, nicht unerhebliche Wandlungen durchgemacht. Im Gegensatz zu dieser lange Zeit herrschenden Ansicht gelangten Kahler und nach ihm Rosenbach, Stcherbak und Schmaus zu der Auffassung, dass es sich nicht um echte Entzündung, vielmehr um rein mechanische Wirkungen (Lymphstauung) handele, eine Auffassung, die heute ziemlich allgemein getheilt wird und die eine weitere Stütze durch die Arbeiten von Bruns erhalten hat, welche zeigten, dass die bisher als charakteristisch für die transversale Myelitis geltenden Merkmale eine specifische Bedeutung nicht besitzen und dass eine Unterscheidung zwischen Entzündung des Rückenmarks und „andersartiger Desintegration“ nicht möglich ist. An der Hand nun von 3 klinisch beobachteten und anatomisch auf das Eingehendste untersuchten Fällen liefert Verf. wichtige Aufschlüsse über die verschiedenen Entwicklungsstadien der Compressionswirkung auf das Rückenmark. Zwei von diesen Fällen haben manche Eigenthümlichkeiten gemeinsam, namentlich auch die Entstehung durch Krebsmetastasen. Die Carcinommassen waren in den Wirbelkanal hineingewuchert, hatten das Periost und das epidurale Fettgewebe durchsetzt, aber an den äusseren Schichten der Dura Halt gemacht und diese nicht durchdrungen. In einem Fall hatte die klinische Diagnose zwischen Rückenmarks-Compression und transversaler Myelitis geschwankt. An der Compressionsstelle fand sich der Querschnitt der Medulla verschmälert und unregelmässig gestaltet, es fanden sich Spaltbildungen von verschiederer Grösse, Erweiterung des Contralkanals etc. Mikroskopisch zeigte die weisse Substanz siebartiges Aussehen, die leeren Maschen der verdickten Neuroglia zum Theil mit Degenerationsproducten der markhaltigen Nervenfasern, Fettkörnchenzellen erfüllt, starke Füllung der Gefässe und ein gewisser Parallelismus zwischen Faserzerfall und Fettgehalt der Adventitiazellen der Gefässe, ferner typische auf- und absteigende Degeneration der Pyramidenbahnen und Hinterstränge, welche auf eine Reihe von Wirbelsegmenten zu verfolgen war, um ganz allmählich abzuklingen. Während die beiden Fälle mehr dem Anfangsstadium der Druckzerstörung entsprachen, zeigte der 3. Fall vorgeschritteneren Verlauf. Hier handelte es sich um eine Exostose des 5. Brustwirbels, welche auf Grund der Radiographie zu einer, jedoch ergebnisslosen Operation geführt hatte. Die anatomische Untersuchung ergab Verringerung des Querschnitts an der Compressionsstelle auf ein Drittel des normalen Volums, hochgradigen Zerfall des Parenchyms der weissen Substanz, Durchsetzung des ganzen Querschnitts mit Zerfallsproducten, tiefgreifende Veränderungen an den Gefässen neben Gefässneubildung, zahlreiche kleine hämorrhagische Herde und typische secundäre Degeneration. Hier hatte also ein relativ geringer, aber Jahre hindurch wirksamer Druck zu schweren Veränderungen geführt, welche durch gesteigerte Resorption abgestorbenen Gewebes und die lange Dauer der Druckwirkung ihre Erklärung finden. — Auf die Würdigung der Nebenbefunde, der Spaltbildungen und gewisser, eine Art Heilung anbahnender neugebildeter Nervenfasern einzugehen, würde hier zu weit führen.

Steinhausen-Hannover.

Strümpell und **Barthelmes,** Ueber Poliomyelitis acuta der Erwachsenen und über das Verhältniss der Poliomyelitis zur Polyneuritis. D. Ztschr. f. Nerv. Hlk. 18. Bd. S. 304. Die meisten der früher als Poliomyelitis gedeuteten Krankheitszustände gehörten der Polyneuritis an. Als unsere Kenntnisse über das häufige Vorkommen der Polyneuritis begannen, hörten die Mittheilungen über das häufige Vorkommen der acuten Poliomyelitis der Erwachsenen mit einem Male fast ganz auf. An der Hand eines klinisch genau studirten, ganz acut einsetzenden Falles von Poliomyelitis legen die Verff. die charakteristischen Unterschiede beider Erkrankungen dar. Vor Allem fehlen der Poliomyelitis alle sensiblen Erscheinungen, besonders die für die Polyneuritis so bezeichnenden Schmerzen. Ein so rascher Eintritt fehlt ebenfalls in der Regel bei der letzteren, ebenso das Zurückbleiben einer dauernden unheilbaren Lähmung. Gerade diese ermöglicht auch eine genauere topische Diagnose, im vorliegenden Falle einer Herderkrankung des 4. Lumbal- und 1. Sacralsegments. Bezeichnender Weise war der M. sartorius, dessen Centrum in den obersten Lumbalsegmenten liegt, intact geblieben. — Wahrscheinlich ist der Ursprung der Poliomyelitis ein bacterieller, ähnlich wie bei der mit ihr verwandten Querschnittsmyelitis. Während es sich bei der Poliomyelitis um örtliche herdförmige Erkrankung handelt, muss der Zerfall der Nervenfasern bei der Polyneuritis nach unserer jetzigen Kenntniss auf hämatogen-toxische Wirkungen zurückgeführt werden, daher die charakteristische Ausbreitung auf zahlreiche Nervengebiete. Aller-

dings finden sich Uebergangsformen zwischen beiden Erkrankungen, die dadurch zu Stande kommen, dass die Schädigungen ein ganzes Neuron und damit auch die Vorderhornzellen in Mitleidenschaft ziehen. Steinhausen-Hannover.

Decroly, Parésie des 4 membres, Contractures, Exagération des Reflexes, Phénomène de Babinsky a la suite d'une chute sur le dos. Journ. de Neurol. 20. März 1900. 6jähriges Kind fiel vor $1\frac{1}{2}$ Jahren die Treppe herunter, nachdem es schon den Abend vorher leicht über Kopfschmerzen geklagt hatte. Es entwickelte sich eine schlaffe Lähmung beider Beine und in geringerem Grade der Arme. Die Sensibilität blieb ungestört, kein Fieber. Die Lähmung ging zum grossen Theil wieder zurück, Entartungsreaction blieb übrig. D. nimmt eine traumatisch hervorgerufene Poliomyelitis an, eine Annahme, die in der Discussion der Gesellschaft auf Zweifel stiess. Die zweite Patientin des Autors ist eine 60jährige Wäscherin, welche ebenfalls die Treppe heruntergefallen war nnd im Anschluss daran eine spastische Lähmung aller 4 Glieder und des Halses bekommen hatte. Deutliche Sensibilitätsstörungen, besonders auch des stereognostischen Sinnes. Der Zustand besserte sich. D. nimmt eine spinale Erkrankung an. (Hysterie? d. Ref.) Schuster-Berlin.

Sano, Un cas d'amyotrophie progressive d'origine traumatique. Journal de Neurologie 20. 11. 1899. Ein 41jähriger Mann wurde von einer Locomotive gequetscht, so dass ein Rippenbruch entstand. Unmittelbar nach der Verletzung bestand kein Symptom von Seiten der Beine. Nach $2\frac{1}{2}$ Monaten aber begann das rechte Bein abzumagern und wurde bald in seiner Totalität paretisch. Die Untersuchung zeigte eine rechte Atrophie, welche das ganze Bein betraf. Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit, aber keine Entartungsreaction. Steigerung der Reflexe auf der linken Seite, weniger auf der rechten. Fehlen des Achillessehnenreflexes rechts. Die Sensibilität ist in allen Qualitäten herabgesetzt nicht nur auf dem rechten Bein, sondern auch auf der rechten Brustseite bis zur Höhe der gebrochenen Rippe. Der Verf. sieht den Fall als einen nicht einheitlichen an; es handelt sich wahrscheinlich um eine Form der Neuritis oder um einen spinalen amyotrophischen Process gleichzeitig mit hysterischen Sensibilitätsstörungen. Schuster-Berlin.

Bálint, Ueber das Verhalten der Patellarreflexe bei hohen Querschnittsmyelitiden. D. Ztschr. f. Nerv.-Heilk. Bd. 19. S. 414. Mit der bis dahin gültigen Theorie von den Bahnen der Rückenmarksreflexe steht die Bastian'sche Lehre, wonach bei vollständiger Querläsion in den oberen Abschnitten des Rückenmarks statt der gewohnten und erwarteten spastischen Lähmungen und spastischen Reflexe der unteren Gliedmassen Fehlen derselben und schlaffe Lähmungen auftreten, in Widerspruch. Die an die Bastian'schen sich anschliessenden — über 100 — Fälle sind indess nach B. grösstentheils nicht einwandsfrei, sie lassen der Vermuthung Raum, dass es ständige Complicationen sind, die das Ausbleiben der Reflexe bedingen. An einem Fall eigener Beobachtung fand B. Degeneration in sämmtlichen Lendenwurzeln, also gerade dort, wohin wir den Weg der Reflexe localisiren; er ging deshalb an die Durchsicht der bisher bekannten Fälle, um die Frage zu prüfen, ob die Verfasser derselben stets mit voller Sicherheit behaupten können, dass die Reflexwege vollkommen intact gewesen seien. Aus seiner kritischen Beleuchtung zieht B. den Schluss, dass die Integrität des Lendenmarks bezw. der Reflexwege (Lendenwurzeln) meist nicht unanfechtbar war. Von den Complicationen, die nach B. sich im Anschluss an die Querläsion einstellen und das Ausbleiben der Reflexe bewirken, ist vor Allem der Shok, die Erschütterung des Nervensystems, verantwortlich zu machen. Diese functionelle Störung kann aber in constante organische Veränderungen übergehen und die Reflexwege treffen. Auch Druckzunahme in der cerebrospinalen Flüssigkeit, Affectionen der Rückenmarkshäute, venöse Stauung können durch degenerative Veränderungen an den Lendenwurzeln Verlust der Reflexe bedingen.
Steinhausen-Hannover.

Strauss, Tabes und Trauma, demonstrirt in der Gesellschaft der Charitéärzte (D. med. W. Nr. 34/01) einen Fall von Tabes, für dessen Entstehung er einen vor 2 Jahren erlittenen Sturz in eine Grube verantwortlich macht. Wendt-Halle a/S.

L. R. Müller, Weitere Beiträge zur Pathologie und pathologischen Anatomie des unteren Rückenmarksabschnittes. D. Ztschr. f. Nerv.-Hlk. 19. Bd. S. 303. Im 14. Band der gleichen Zeitschrift theilte M. einen Fall von traumatischer

Erkrankung des unteren Rückenmarkabschnittes mit, welchen er in der vorliegenden Arbeit nunmehr auch der pathologisch-anatomischen Untersuchung unterzieht, nachdem der Kranke einem Lungenleiden erlegen ist. Der 37jährige Handlanger war 1887 von einem 10 Meter hohen Neubaugerüst gestürzt und dann von einem fallenden Balken in die Lendengegend getroffen worden. Die anfangs aufgehobene Beweglichkeit der Wirbelsäule und der Beine hatte sich erst nach Jahresfrist gebessert, der Gang war aber dauernd unsicher geblieben und zwar in Folge partieller atrophischer Lähmung der Gesäss- und Unterschenkelmusculatur. Es bestand ferner eine eigenartige sattelförmig sich über das Gesäss ausbreitende Hautanästhesie, die sich in schmalem Streifen über die Beugefläche der Oberschenkel bis zu den ebenfalls anästhetischen Unterschenkeln hinab erstreckte. Jedoch war die Anästhesie an der Innenfläche der Unterschenkel, am Scrotum und Penis eine derartig dissociirte, dass der Tastsinn erhalten, Schmerz- und Temperaturempfindung dagegen verloren gegangen waren. Ausserdem fand sich Blasen- und Mastdarmlähmung bei voller Erhaltung der Geschlechtsfunction — Patient hatte nach dem Unfall noch zwei Kinder gezeugt. Aeusserlich war an der Lendenwirbelsäule nur eine lordotische Vertiefung festzustellen. Die Patellarreflexe waren trotz erhaltener Quadriceps-Function erloschen. Die Diagnose der Cauda-Compression wurde durch die anatomische Untersuchung bestätigt und zwar fand sich Bruch des 1. Lendenwirbels als Ursache. Die Einzelheiten des interessanten histologischen Befundes können hier nicht wiedergegeben werden. An den auffallend umfangreichen gelähmten Muskeln fand sich starke Fettentwicklung bei völligem Schwund des Muskelgewebes. Wohl erhalten geblieben war der unterste (Steissbein-)Abschnitt des Rückenmarks, wodurch das Fortbestehen der Geschlechtsfunction bei Blasen- und Mastdarmlähmung so eine Erklärung fand. Den Hintersträngen entsprechende Fasern hatten sich in dem Narbengewebe neugebildet und es wurde so eine Verbindung mit dem Gehirn hergestellt.

Verf. bespricht dann 2 weitere Beobachtungen, welche ebenfalls durch schwere Traumen verursacht waren. Das eigenartige Verhalten der Muskellähmungen im 1. Fall macht es wahrscheinlich, dass das Centrum für den Tibialis anticus noch über den Beugern des Unterschenkels, jedenfalls viel höher als das für die Flexoren des Fusses und der Zehen liegt. Im 2. Fall war die Dissociation der Empfindungen in den betroffenen sensiblen Gebieten besonders ausgesprochen. Es liegt hiernach ein wohlcharakterisirtes Krankheitsbild vor, mit welchem auch die von anderen Seiten beobachteten Fälle übereinstimmen, und welches stets auf die — nicht so ganz seltene — Zertrümmerung des 1. Lendenwirbelkörpers zurückzuführen ist. Traumen, welche die Wirbelsäule von unten her treffen (Fall auf Gesäss, auf die ausgestreckten Beine) führen zu einem typischen Mechanismus, der sich aus keilförmigem Bruch dieses Wirbelkörpers, Vortreibung desselben in den Wirbelkanal und Compression seines Inhaltes zusammensetzt. Das Erhaltensein des Analreflexes spricht hierbei für die Integrität des alleruntersten Theiles des Markes, welches für die Compressionsfractur des 1. Lendenwirbels typisch zu sein scheint.

Steinhausen-Hannover.

Minor, Lésions traumatiques dans le Domaine de l'épicône médullaire. Section für Neurologie auf dem 13. internationalen Congress zu Paris. M. bringt eine Reihe eigener Beobachtungen, welche beweisen, dass Fälle mit einer Rückenmarksverletzung gerade oberhalb des Conus, also in einer Höhe, welche der zweiten und ersten Sacralwurzel entspricht und nach oben hin noch die fünfte Lumbalwurzel in sich begreift, ein constantes und typisches klinisches Bild liefern. Zur Erleichterung der Verständigung über derartige Fälle führt M. den Terminus „Epiconus" ein. In allen derartigen Fällen ist die Blasen- und Mastdarmfunction nicht gestört und auch die Kniesehnenreflexe sind erhalten. Das charakteristische positive Symptom der Epiconuserkrankung ist dagegen eine Lähmung des Ischiadicusgeflechtes.

Fall I. 32jähriger Mann, Sturz aus 2 m Höhe, sofortige Lähmung des linken Beines, die auch auf das rechte Bein übergeht. Intensive Schmerzen in den Beinen und im Kreuzbein, Erhaltensein des Knie- und Blasenreflexes. Complete atrophische Lähmung im Gebiete der beiden Ischiadici.

Fall II. 46jähriger Mann. Nach starker Anstrengung beim Heben Lähmung der Beine mit lebhaften Schmerzen im Rücken und in den gelähmten Beinen. Nachdem anfängliche Nachbarsymptome sich zurückgebildet hatten, bestand nach 14 Tagen nur noch

Steppergang mit Lähmung des N. peroneus und Sensibilitätsstörungen besonders in den peripheren Theilen.

Fall III. 35 jähriger Schneider, Sturz aus der 3. Etage, Vorragen des 12. Brustwirbels, Lähmung beider Peronei, Schwäche der Beuger des Oberschenkels. Dissociirte Sensibilitätsstörungen an den Beinen, Steigerung der Kniereflexe.

Fall IV. 18 jähriger Mensch, Fall von einer Anhöhe. Es entwickelte sich im Verlaufe von einigen Tagen eine völlige Lähmung der Beine, Schmerzen in denselben und im Kreuz. Degenerative Atrophie der Unterschenkel mit Störungen der Wärmeempfindung, Steigerung der Kniesehnenreflexe. Die Peroneuslähmung bestand noch beim Verlassen des Krankenhauses.

Fall V. 19 jähriger Mann, Sturz aus 12 m Höhe, völlige Lähmung beider Beine mit Erhaltung der Kniereflexe. Die Lähmungen gingen zurück mit Ausnahme derjenigen des Sacralgebietes. Atrophische Lähmung der beiden Peronei. Sphincteren intact.

Schuster-Berlin.

Wyss, Medianusdurchtrennung — Heilung. Münch. med. Woch. 1901. Nr. 36. Ein Arzt zog sich in Folge eines Unfalles — Fall mit der linken Hand in ein scharfes Eisen — glatte Durchtrennung der sensiblen Endausbreitung des N. medianus in der Hohlhand zu und konnte im Verein mit dem Verf. „wie bei einem Experiment" werthvolle Studien über die anatomische Ausdehnung der sensiblen Störungen machen. Zunächst ging die Durchtrennung des Nerven ganz ohne Schmerzempfindung vor sich, jedoch vom 2.—5. Tage ab traten neuralgieartige Schmerzen in dem gänzlich anästhetischen Gebiet auf, welches nur wenig in seiner Ausbreitung von dem bekannten Typus abwich. Die Heilung der Wunde ging per primam ohne Störung von Statten. Am Am 10. Tage wurde auffallende Trockenheit des gelähmten Gebietes gegenüber einer Hyperhidrosis im benachbarten Ulnarisgebiet beobachtet. Vom 18. Tage ab konnte ein allmähliches Vorrücken der auf Berührung mit Schmerz reagirenden Gefühlssphäre constatirt werden und zwar erwiesen sich die wieder sensibel werdenden Hautbezirke nicht blos für Betastung, sondern auch für Wärme und Kälte schmerzempfindlich. Augenscheinlich ging die Zusammenheilung der Nervenstümpfe in der Art vor sich, dass die auswachsenden Axencylinder in vorher nicht anästhetische Bezirke auswuchsen, so im vorliegenden Fall in die dem Radialis angehörigen Hautbezirke; wahrscheinlich haben schon vor der Verletzung Medianus und Radialis gemeinsam die Haut mit sensiblen Nervenästen versorgt. Dagegen blieb die scharfe Grenze gegen den Ulnaris von Anfang an bestehen und wurde von neu auswachsenden Axencylindern nicht überschritten. Nach einem Jahre war keine Anästhesie mehr nachzuweisen. Steinhausen-Hannover.

Mendel, Ueber Ischias syphilitica und ihre Behandlung. Münch. med. Wochenschr. Nr. 27. 1901. M. theilt 3 Fälle von Neuralgia ischiadica mit, bei denen als Ursache Lues sowohl durch Anamnese und sonstigen Befund als auch durch den eclatanten Erfolg der antisyphilitischen Behandlung (Injection von Hg salicylicum in die Glutäen) erwiesen wurde. Er hält die Ischias syphilitica für häufiger, als man bisher annahm.

Jodkali sowie Inunction stehen der Wirkung der intramusc. Injectionen bei dieser Affection nach. Ueberhaupt verdient nach M. die Injectionsmethode bei der Behandlung des Lues den Vorzug vor anderen Applicationen besonders da, wo eine schnelle Wirkung erwünscht ist.

Wendt-Halle a/S.

Nawratzki, Ein Fall von Sensibilitätsstörung im Gebiete des Nervus cutaneus femoris externus mit pathologisch-anatomischem Befunde. D. Ztschr. f. Nerv.-Hlk. 17. Bd. S. 99. Im Gebiete dieses Nerven kommen nicht selten typische Sensibilitätsstörungen vor, die jetzt mehr und mehr auf mechanische Einflüsse (Trauma, Druck, Ueberanstrengung) zurückgeführt werden. Zu Gunsten dieser mechanischen Entstehungsweise liefert N. einen durch die anatomische Untersuchung werthvollen Beitrag. Es handelt sich um einen in einer Irrenanstalt verstorbenen Schmied, bei welchem beiderseits eine anästhetische, 15—18 cm weit an der Aussenfläche des Oberschenkels sich herabziehende Hautzone bestand, innerhalb deren bei Erhaltung des Schmerzgefühls die Tast- und Temperaturempfindung nahezu aufgehoben war. Anatomisch zeigte der Nervenstamm beiderseits spindelförmige Verdickung und starken Faserschwund. Die auffälligsten Veränderungen fanden sich an der Umschlagsstelle über die Spina ilei hinweg. Der Mittel-

punkt der histologischen Veränderungen liegt also an derjenigen Stelle, an welcher der Nerv dem Druck und Zug am meisten ausgesetzt ist. Die Affection ist sicher häufiger, als angenommen wird, sie entzieht sich nur, da erhebliche subjective Störungen fehlen, in der Regel der Kenntniss. Steinhausen-Hannover.

Steinhausen, Ueber die physiologische Grundlage der hysterischen Ovarie. D. Ztschr. f. Nerv.-Hlk. Bd. 19. S. 369. Bekanntlich figurirt die „Ovarie" unter den Stigmata, den Dauersymptomen der Hysterie, an erster Stelle und doch ist sie — sofern sie nicht als richtiger Anfall in die Erscheinung tritt — nichts weniger als ein hysterisches Symptom. Es liegt der bisherigen Auffassung der Ovarie als eines pathognostischen Zeichens einer jener Irrthümer zu Grunde, welche die Geschichte der Hysterie auf Schritt und Tritt begleiten, eine Art Autosuggestion der Neurologen, namentlich der französischen, wie sie in ähnlicher Weise bei dem sog. Transfert und vielen Erscheinungen der Hypnose ihr Wesen trieb. Verf. hat an 500 ausgesucht gesunden Soldaten — gewiss ein einwandfreies Material — unter unabhängiger Nachprüfung von anderer Seite nachgewiesen, dass bei Druck auf die typische Stelle Kitzelgefühl mit und ohne Lachreiz, Globus, tonische Strecknng und Beugung der Extremitäten. erotischer und schreckhafter Gesichtsausdruck, Röthung des Gesichts, Steigerung der Puls- und Athemfrequenz, Stridor und Ructus sowie Pupillenerweiterung bei Gesunden derartig häufig beobachtet wird, dass nur 120 gesunder Menschen frei von derartigen Erscheinungen sind. Die Untersuchungen wurden unter allen Cautelen angestellt und ergaben, unter Beziehung auf analoge Erscheinungen beim Hautkitzel, dass es sich bei der Ovarie um eine als „Visceralkitzel" zu bezeichnende physiologische Erscheinung handelt. Bezeichnend ist es, dass in dieser „Ovarie" alle Elemente des hysterischen Anfalles im Keime vorhanden sind, so dass der Visceralkitzel das Urbild des hysterischen Anfalles darstellt. Und so ist es erst die Hysterie selber, die diese physiologischen Elemente pathologisch steigert und zu einen hysterischen Symptom, zum hysterischen Anfall ausbildet, wie es dem Wesen der grossen Neurose entspricht, alle möglichen physiologischen und abnormen Körperzustände gleichsam zu benutzen. Dem modernen Bestreben des Ignorirens hysterischer Krankheitsäusserungen entsprechend sollte auch die Untersuchung auf „Ovarie" zum Vortheil des Kranken gänzlich unterlassen werden. (Autorreferat.)

Henneberg, Zur Kenntniss psychischer Störungen bei Unfallkranken. Charité-Annalen. XXIV. Jahrgang. 1900. Der erste Fall, über welchen Henneberg berichtet, betrifft einen 40jährigen Mann, welcher einen Sturz vom Gerüst erlitt. Es entwickelte sich eine sichere Hysterie mit Krampfanfällen. In der Folgezeit entstand jedoch — zum Theil in Folge von Denunciation — der (sehr berechtigte, der Ref.) Verdacht der Simulation. Eine in Folge dessen von der Berufsgenossenschaft erfolgte Anzeige des Verletzten wegen Betrugs führte nicht zur Verurtheilung des Verletzten: in dem nach vorausgegangener Charité-Beobachtung von Prof. Köppen erstatteten Gutachten wurde der Pat. als schwerer Neurastheniker bezeichnet und die Psychose für möglich erklärt. In der That kam in der nächsten Zeit eine ausgesprochene persecutorische Paranoia zum Ausbruch. In dem erstatteten Gutachten bezeichnete Verf. die Psychose als indirecte Folge des Unfalles. Das Bindeglied in der Pathogenese gäben die verschiedenen Beurtheilungen: (Zuerst Unheilbarkeit, organisches Hirnleiden, dann Besprechung der Sache in der socialdemocratischen Presse, Simulationsbeschuldigungen, Gerichtsverhandlung u. s. w.) und ihre praktischen Folgen für den Verletzten.

Im Anschluss an den mitgetheilten Fall warnt H. vor der Beobachtung der Verletzten durch Detectivbeamte. Die einzig mögliche Beobachtung ist die in einem Krankenhause.

Der zweite Fall betrifft einen 35jährigen Mann, welcher schon während seiner Militärzeit einmal an einer Psychose erkrankt gewesen war. Nachdem inzwischen wieder völlige Genesung eingetreten war, erlitt Pat. nach 7 Jahren einen Unfall mit Vorderarmbruch. Trotz glatter Heilung querulirt der Verletzte dennoch um eine höhere Rente andauernd. Er erleidet einen zweiten Unfall (Fall hinten über) und an diesen Unfall schloss sich eine Psychose an, ähnlich derjenigen, welche er während seiner Militärzeit durchgemacht hatte.

Bei der Beurtheilung des Falles schreibt Verf. dem mit dem zweiten Unfall verbundenen psychischen Shock bei vorhandener krankhafter Disposition die ausschlaggebende

Bedeutung zu. Rein klinisch betrachtet erinnert der letztbeschriebene Fall an Patienten, welche Ganser kürzlich beschrieben hat. Schuster-Berlin.

Justian, Ein ungewöhnlicher Fall von Selbstbeschädigung. Aus der chir. Abth. des Garn.-Spitales Nr. 1 in Wien. (Der Militärarzt. 1901. Nr. 13, 14.) Ein Rekrut wurde mit mehrfachen Fuss- und Unterschenkelgeschwüren in das Hospital aufgenommen; er behauptete, das Leiden sei in seiner Familie erblich und nicht heilbar. Die Untersuchung ergab keinerlei nachweisbare Krankheitsanlage, keine Krampfadern, keine nervösen Störungen. Unter Occlusivverband heilten die Geschwüre in 3 Wochen. Plötzlich zeigte sich knapp oberhalb des zum Schutze noch angelegten Deckverbandes wieder ein frisches Geschwür. Pat. leugnete anfangs jede Mitschuld, gestand aber schliesslich, als bei ihm belastende Briefe und kleine Säckchen gefunden wurden, die ihm aus seiner Heimath geschickt waren und Blätter einer Ranunculusart sowie Knoblauchknollen enthielten. Pat. hatte diese in die Haut eingerieben und aufgelegt und dadurch die Geschwüre erzeugt, in der Absicht, vom Militär freizukommen.

Die Ranunculusarten enthalten ein besonderes örtlich reizendes Princip, im Knoblauch ist das Senföl die wirksame Substanz. E. Samter-Berlin.

Gutmann, Hysterischer Mutismus im Verlauf von Typhus. D. Ztschr. f. Nerv.-Hlk. 18. Bd. S. 430. Der Fall steht bisher vereinzelt da. Vom 9. Krankheitstage ab trat im Verlauf eines schweren Typhus völlige Stummheit auf, die Kranke machte nicht einmal den Versuch, zu sprechen, verstand aber alles Vorgesprochene, führte Aufträge richtig aus. Keine Lähmungserscheinungen, kein Sopor u. s. w. In der Defervescienz kehrte am 58. Tage vorübergehend und endgültig am 67. Tage, und zwar durch Suggestion, die Sprache wieder. Alle sonst bei hysterischer Stummheit beobachteten Symptome und Eigenthümlichkeiten fehlten dauernd. Steinhausen-Hannover.

Maragliano, Convulsions consécutifes aux Traumatismes. Revue neurologique. 1900. Nr. 30. Ein 35jähriger Mann fiel auf das Hüftbein, blieb 40 Stunden bewusstlos und musste 1 Monat das Bett hüten. Als er wieder aufstand, hatte er ausgeprägte epileptische Krämpfe. Da eine Hemianästhesie bestand, so wurde die Diagnose Hysterie gestellt. Nervöse Belastung lag vor. Schuster-Berlin.

Treitel, Ueber functionelle Herabsetzung der Hörfähigkeit. Neurol. Centr.-Bl. 01. Nr. 15. Den Einfluss der seelischen Stimmung und vor Allem der Aufmerksamkeit auf die Hörfähigkeit kann man täglich im praktischen Leben beobachten, aber dabei auch manchen Täuschungen unterliegen, welche durch die Ununterscheidbarkeit solcher rein functioneller und hysterischer Störungen bedingt werden. Zur sicheren Beurtheilung ist man auf die Feststellung anderweitiger hysterischer Erscheinungen angewiesen, wie Verf. dies an einigen durch seelisches Trauma entstandenen Fällen von schwer zu deutenden, rein functionellen Störungen darlegt. Diese sind übrigens der psychischen Therapie äusserst schwer zugänglich, verschwinden und recidiviren, indem sie aller Gesetzmässigkeit zu spotten scheinen. Steinhausen-Hannover.

William H. Bennett, Discussion über die Behandlung der subcutanen Fracturen. Versammlung der Brit. med. Association in Ipswich. (Brit. med. Journ. 6. X. 00.) William H. Bennett glaubt, dass wir uns gegenwärtig in einem Uebergangsstadium in unserer Behandlungsweise befinden. Man beginnt jetzt mit grossem Vortheil die Verbände zu vermeiden, welche den Zugang zur Fractur unmöglich machen, und zieht solche vor, deren Abnehmbarkeit passive Bewegungen der Glieder gestatten und deshalb die Versteifung der Gelenke vermeiden lassen. Diese Therapie wird in London von 90 %, in den Provinzen von 64 %, in Irland und Schottland von 85 % der Aerzte, die er angefragt hat, befolgt.

Die Chirurgen, die mit den Bewegungen früh beginnen, erreichen eine kürzere Heilungsdauer bei ihren Patienten. Es herrscht deshalb die Tendenz, Gyps und Wasserglas zu verlassen, weil diese Substanzen das Abnehmen der Verbände nicht so leicht machen. Einige Chirurgen ziehen active Bewegungen den passiven vor. Es ist zweifellos, dass dieselben zu gestatten und auch vorzuziehen sind, sobald die Vereinigung der Knochen eine feste ist, aber nicht vorher.

Die operative Behandlung der subcutanen Fracturen wird von 50 % der Provinzärzte, 35 % der Aerzte Londons und 25 % der Aerzte Irlands und Schottlands überhaupt nicht angewendet. Sie wird von Mehreren als überflüssig bezeichnet, wenn man eine

Fractur „mit Vernunft" zu behandeln verstehe! Auch die operirenden Chirurgen wollen den Eingriff nur für gewisse Fracturen in der Nähe der Gelenke (Ellenbogen) und Spiralfracturen des Beins bewahrt wissen. Gegen den Eingriff wird angeführt, dass das Resultat oft nicht besser ist, als ohne Operation, dass die Verknöcherung langsam vor sich geht, dass Sepsis, Vereiterung eintreten, die nachträgliche Entfernnng des verbindenden Materials oft nothwendig wird. Ein Viertel der Chirurgen heben diese Blechschienen hervor. Schrauben und Elfenbeinzapfen werden weniger empfohlen, als der Draht, der allerdings unbequemer anzulegen ist. Der operative Eingriff darf jedenfalls nicht zur Regel werden.

Die Naht der Patella wird noch von $^1/_5$ der Aerzte ganz verworfen, von einer sehr grossen Zahl nur unter gewissen Umständen gestattet. Nur 15 $^0/_0$ nähen immer. Die Meisten nehmen eine gewisse Altersgrenze (50 Jahre) an, jenseits welcher die Naht nicht mehr angebracht ist, und verlangen als Indication eine starke Diastase der Fragmente, die $^3/_4$ Zoll überschreitet. Mehrere Chirurgen sind von der Naht ganz abgekommen. Ausgeführt wird die Naht meistens zwischen dem 3. und 10. Tag. Die Eröffnung des Gelenks durch einen seitlichen Lappen ist dem medianen Schnitt vorzuziehen. Die Heilungsdauer wird auf 3—6 Wochen angegebon. Als Nahtmaterial wird meist Silberdraht, von Einigen Seide oder Känguruhsehne verwendet. Man hat Patienten 6 Wochen nach der Operation Tunball spielen lassen. Die Heilungsdauer hängt sehr davon ab, ob man dem Patienten früh genug passive Bewegungon zugemuthet hat oder nicht. Meistens wird mit denselben nach 14 Tagen begonnen. Der Tod erfolgte an Sepsis, die Ankylose und die zu befürchtenden Complicationen. Erfolge zu haben mit der Patellarnaht ist nur wenigen gut bedienten Chirurgen gegeben. Die Meisten werden gut thun, die rationellere Methode der Vereinigung der Fragmente durch Verbände und der passiven Bewegungen und Massage anzuwenden.

Die Naht des Olecranon wird nur ausnahmsweise gemacht, wenn die Diastase sehr gross ist.

Die Verwendung der Massage und der passiven Bewegungen bei frischen Fracturen wurde nur von 50 $^0/_0$ der Aerzte Londons, 30 $^0/_0$ derjenigen der Provinz versucht und sehr gerühmt. Einige halten das Verfahren für gefährlich wegen der Embolien (die aber auch in Gypsverbänden auftreten), Andere für unbequem. B. hält es für sehr empfehlenswerth, weil dabei Versteifung der Gelenke und Muskelatrophie vermieden werden.

Die Invalidität scheint auch nach chirurgisch schlecht geheilten Fracturen unbedeutend zu sein. Ein Chirurg, der viele Seeleute zu behandeln hat, erwiderte B. auf seine Anfrage: „Wir sehen hier eine grosse Zahl schlecht geheilter Fracturen der unteren Extremität, die auf der See behandelt wurden, und bei sorgfältiger Nachforschung bin ich nie — ausser in Fällen, bei denen die bedeutende Deformation eine Osteotomie verlangte — davon vergewissert worden, dass eine ernstliche Unfähigkeit oder Behinderung bei der Ausübung des schweren und thätigen Berufs der Matrosen eingetreten sei."

Ein Chirurg, dessen Praxis aus Kohlenbergwerksarbeitern besteht, erklärt, dass die Verminderung der Erwerbsfähigkeit bei Brüchen der oberen Extremität praktisch = 0, bei solchen der unteren Extremität sehr klein ist. Diese Erfahrung schöpfte er bei Patienten, die er ihr Leben lang beobachten konnte. Die Behinderung in Folge der Fractur beruht viel öfter auf der Versteifung der Gelenke, als auf der schlechten Vereinigung der Knochen. Von allen Dislocationen ist diejenige ad peripheram die schädlichste. Keine einzige Behandlungsmethode kann zur regelmässigen Verwendung empfohlen werden.

Bell Keetley warnt vor einer Unterschätzung der correcten Resposition. Die Diaphysen empfiehlt er zu nageln, die Drahtnaht ist in der Nähe der Gelenke zu verwenden. Bewegungen sind so bald als möglich zu gestatten. Eines der grössten Hindernisse der Wiederherstellung ist eine laufende Entschädigungsforderung.

Robert Jones glaubt nicht an die Nothwendigkeit der frühen Massage. Er erwähnt, dass er bei einer grossen Zahl von Oberschenkelbrüchen noch eine nachträgliche Verkürzung habe eintreten sehen, auch wenn die Consolidation klinisch vollkommen schien. Er ist gegen die Naht des Olecranon. Die Naht der Diaphysen ist äusserst selten nothwendig.

Frederic Eve: Die operative Behandlung der Fractura patellae ist unter ganz günstigen Verhältnissen zu empfehlen, weil das Resultat ein ideales ist. Passive Beweg-

ungen müssen am 14. Tag begonnen werden, sonst entstehen Verwachsungen zwischen Patella und Femur. Bei den anderen Fracturen ist es nicht nöthig, vor dem 10. Tag mit passiven Bewegungen zu beginnen, da erst dann die Organisation des Blutergusses eintritt.

Hutchinson jun.: Nur die blutige Naht erlaubt dem Chirurgen bei Fracturen von Olecranon und Patella das Gelenk von Blutgerinnseln zu reinigen, die Periost- und Aponeurosenlappen zu entfernen, die in die Spalte hinabhängen, die Fragmente direct an einander zu bringen und dem Patienten früh Bewegungen zu gestatten. Die Operation muss nach Abklingen der ersten Folgen der Verletzung (inflammatory reaction?) vorgenommen werden. Massage und Elektricität wirken der Muskelatrophie nicht so gut entgegen wie die frühen Bewegungen, die nur durch den operativen Eingriff möglich gemacht werden. Die frühe Massage der Fracturen ist am Ellenbogen überflüssig, am Schultergelenk schädlich.

Burghard empfiehlt bei allen Brüchen von Olecranon und Patella die sofortige Naht, wenn der Allgemeinzustand es erlaubt, da sie allein Restitutio ad integrum verspricht. Er will keine Verbände bei Patellarfracturen machen, die das Gelenk immobilisiren. Dann können die Patienten nach 3 Wochen gehen, nach 6 Wochen arbeiten. Fracturen, die in Narkose nicht reponirt und reponirt gehalten werden können, sollen genäht werden. Schrauben pflegen sich rasch zu lockern. Massage verwendet er nur bei den typischen Radius- und Malleolenbrüchen. Arnd-Bern.

Zhuber von Okróz, 2 operirte Fälle von Myositis ossificans traumatica. Demonstr. im Wiss. Ver. d. Mil.-Aerzte d. Garn. Budapest, Sitzg. v. 18./IV. 1901. — Ref. aus „Der Militärarzt". 1901. Nr. 13/14. I. Bei einem Husaren wurde 4 Wochen nach einem Pferdehufschlag auf den linken Oberschenkel eine faustgrosse, krochenhart sich anfühlende Geschwulst, der Lage nach dem M. vastus lateralis und medius entsprechend, festgestellt. Man hatte dabei das Gefühl, als ob der distale Theil sich vom Femurschafte abheben liess, während der proximale in inniger Verwachsung mit dem Femur zu stehen schien. Röntgendurchleuchtung positiv. Operation in Narkose: leichte Exstirpation des in den Vastus lateralis eingelagerten Tumors; der distale, schalenartig dem Femurschaft aufliegende Theil stand mit der Sehne des Vastus lateralis in inniger Verbindung, der proximale war mit dem Femur verwachsen.

Weiterer Verlauf ohne erhebliche Störung; die vorher sehr beträchtliche Beschränkung in der Beweglichkeit im Kniegelenk erheblich gebessert; es ist vollkommene Heilung zu erwarten.

II. Ein Husar, welcher der Angabe nach 4 Tage vorher einen Hufschlag auf den linken Oberarm erlitten hatte, bemerkte an seinem Arm eine sich hart anfühlende Geschwulst und leichte Bewegungseinschränkung im Ellenbogengelenk. Die Untersuchung ergab einen haselnussgrossen Tumor im Sulcus bicipitalis externus. Röntgendurchleuchtung negativ! Operation mit Schleich'scher Localanästhesie: leichte Exstirpation. Nach 3 Wochen völlige Functionsfähigkeit. E. Samter-Berlin.

Eigenbrodt, Ueber isolirte Luxationen der Carpalknochen, speciell des Mondbeins. Beitr. zur klin. Chirurgie. Bd. 30. H. 3. Verf. giebt zunächst 4 interessante Fälle von isolirter Luxation des Os lunatum wieder, welche ihm sämmtlich unter der Diagnose „typische Radiusfractur" zugegangen waren. Wie des Weiteren ausgeführt wird, sind am Os capitatum vollständige Luxationen überhaupt noch nicht beschrieben worden, und auch die dorsalen Subluxationen desselben sind eigentlich nur incomplete Luxationen im Interacarpalgelenk. Luxationen des Multangulum majus und minus wurden je 4 mal, solche des Os pisiforme 5 mal, des Os hamatum 3 mal beobachtet. Entschieden häufiger wiederum sind Luxationen des Naviculare (9 Fälle); die wichtigste Rolle endlich spielen die Luxationen des Lunatum, deren Casuistik einschliesslich Verfassers eigener Fälle 24 Beobachtungen umfasst; hierzu kommen noch 3 weitere, in welchen das Lunatum mit dem Naviculare oder einem Stück des letzteren zusammen luxirt war. Pathologie und Therapie der Mondbeinluxationen werden eingehend erörtert. Honsell (Tübingen).

Th. Schilling, Ueber den schnellenden Finger. Beitr. zur klin. Chir. Bd. 30. H. 3. Verfassers Fall von schnellendem viertem Finger betraf einen 32 jährigen Borstenzurichter, bei welchem sich das Leiden nachweislich im Zusammenhang mit beruflichen Schädlichkeiten innerhalb von 8 Wochen ausgebildet hatte. Bei der Operation fand sich

als Ursache der Störung eine spindelförmige Verdickung der tiefen Beugesehne und zwar direct unter der Gabel des hohen Beugers. Durch Spaltung dieser Gabel wurde ein dauernder Erfolg erzielt.

Anschliessend an die casuistische Mittheilung werden die pathologischen Befunde von 34 Fällen der Literatur zusammengestellt und Aetiologie, klinisches Bild sowie Therapie der Affection in übersichtlicher Weise besprochen. Honsell (Tübingen).

Hermann, Sechsfache Fractur des rechten Unterschenkels complicirt mit Embolie der Pulmonalarterie. (Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 31. 1901. Der an allgemeiner Lipomatosis und Cor adiposum leidende Patient hatte sich einen 3 fachen Querbruch beider Unterschenkelknochen durch Fall aus einem Pferdebahnwagen zugezogen. Nachdem der immobilisirende Verband 10 Tage gelegen hatte, wurde Patient mit Massage und folgender Immobilisiruug behandelt. 3 Tage später Embolie der Art. pulm. sin. Heilung.

Da H. in der Literatur noch einen (letal verlaufenden) Fall von Embolie der Lungenarterie nach Knochenbrüchen (Rippenfracturen) findet, glaubt er die Massage für die Entstehung der Embolie nicht verantwortlich machen zu müssen. Wendt-Halle a/S.

W. Müller-Rostock, Ueber einen typischen Befund am Knie bei Röntgenaufnahmen. Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 34. 1901. M. demonstrirt in der Vereinigung niederrheinisch-westfälischer Chirurgen zu Düsseldorf an 2 Röntgenaufnahmen den bekannten Knochenschaft des Sesambeines im äusseren Bicepskopf. Nach Gruber, der 2000 Leichen daraufhin untersuchte, findet sich das Gebilde in 25% aller Leichen. Dasselbe kann gelegentlich durch Druck auf den N. peroneus Beschwerden veranlassen und M. bezieht in einem von ihm beobachteten Falle die Knieschmerzen auf dies Os sesamoideum.

[Genaueres über dies Sesambein findet sich bei Pfitzner: „Die Sesambeine des menschlichen Körpers". Morphologische Arbeiten 1892. 4. Heft. — Ref.] Wendt-Halle a/S.

Mertens, Die Fracturen der Calcaneus mit besonderer Berücksichtigung des Röntgenbildes (aus der chir. Univ.-Klinik zu Leipzig) v. Langenb. Archiv. Bd. 64. Heft 4. M. beobachtete 15 Fälle von Calcaneusfractur und beschreibt 9 davon an der Hand von Röntgenbildern.

Er unterscheidet 3 Arten von Fersenbeinbrüchen:

1. Rissfracturen, bei denen ein grösseres oder kleineres Stück durch die Achillessehne losgerissen ist.[1])

2. Compressionsfracturen schwereren Grades. Bei diesen ist der ganze Knochen zertrümmert. Hauptsächlich Quer- und Schrägfracturen, eventuell mit Dislocation des hinteren Fragments nach oben. Die Substantia spongiosa ist wie bei den Wirbelfracturen zusammengedrückt, sodass die Structur nicht mehr erkennbar ist. Zuerst bricht der Knochen vorn.

Die Fracturen kommen isolirt vor.

3. Compressionen der Substantia spongiosa ohne sichtbare Fracturlinie.

M. erzeugte diese Compressionen auch experimentell. Wendt-Halle a/S.

Elter, Zur retroperitonealen Cystenbildung. Beitr. zur klin. Chirurg. Bd. 30. H. 3. In Elter's Arbeit findet sich folgender eigenthümliche Fall von Bauchcontusion:

Bei einem 13 jährigen Knaben stellten sich nach einer schweren Quetschung der Oberbauchgegend kolikartige Schmerzen, Appetitlosigkeit, Kräfteverfall ein. Die klinische Untersuchung ergab 14 Tage später im Epigastrium einen umfangreichen Tumor, der am ehesten als Pankreascyste angesprochen werden konnte. Durch Laparotomie wurde eine hinter Magen und Quercolon retroperitoneal gelegene Cyste freigelegt und zwar ohne Zusammenhang mit dem Pankreas. Eröffnung derselben, Vernähen der Cystenwand mit dem Peritoneum parietale. Lockere Tamponade. Nach 1 Monat Entlassung mit noch offenem Fistelgange. Nach der chemischen Untersuchung der aufgegangenen Flüssigkeit musste Lymphcyste, resp. ein Lympherguss angenommen werden, der in Folge des Traumas retroperitoneal entstanden war.

In seinen weiteren Ausführungen bespricht Verf. eingehend Pathologie und Therapie der retroperitonealen Cysten. Honsell-Tübingen.

Wilms, Zur Behandlung der Leberrupturen (aus der chirurg. Univ.-Klinik zu Leipzig). Deutsche medic. Wochenschr. Nr. 34 u. 35. 1901. Da man sich nach Statistiken

1) Die Reproduction lässt leider nicht erkennen, wie die Fracturlinie zur Structur des Knochens verläuft. (Ref.)

über die Erfolge der Behandlung der Leberrupturen deshalb oft ein falsches Bild macht, weil meist nur geheilte Fälle veröffentlicht werden, theilt W. ausführlich die Krankengeschichte von 19 in der Leipziger Klinik behandelten Leberrupturen mit und schliesst daran eine Besprechung der Aetiologie, Pathologie, Symptome, Prognose und Therapie der genannten Verletzung.

Besonders häufig wurden Bahnarbeiter und Geschirrführer betroffen, oft fanden sich daneben auch schwere Verletzungen.

Der anatomische Befund entspricht dem Mechanismus der Verletzung. Bei Fall von oben werden Risse beobachtet, die in der Richtung der Aufhängebänder der Leber verlaufen, bei directen Quetschungen entstehen centrale Rupturen oder höhlenartige Zertrümmerungsherde, in denen häufig die grossen Venen wie frei präparirt liegen. Genau werden die Symptome geschildert. Neben Dämpfung in den abhängigen Partien des Abdomens ist besonders die straffe Contractur der Bauchdecken, die sich bei Shok nicht findet, diagnostisch werthvoll. Von den 19 Fällen wurden 15 primär laparotomirt und nur 3 geheilt. Fränkel verzeichnet 17 Heilungen unter 30 primär Laparotomirten. Derartige Statistiken hängen natürlich davon ab, wie die Indication zur Operation gestellt wird. Auch scheinbar verlorene Fälle sollen operirt werden, da nichts zu verlieren ist.

Ausser bei kleineren Rissen, wo die Naht angezeigt ist, empfiehlt W. die Tamponade der Leberwunden, die in Bezug auf Stillung der Blutung dasselbe leistet und den Vorzug hat, die Operation abzukürzen. Wendt-Halle a/S.

Fränkel, Subcutane Leberzerreissung. Münch. med. Wochenschr. Nr. 29. 1901. Fr. bespricht im ärztl. Verein zu Nürnberg an der Hand der Krankengeschichten zweier von ihm operirter Fälle die Diagnose und Therapie der subcutanen Leberzerreissungen.

Gefahr droht bei der genannten Verletzung durch Blutung und Infection (durch Pfortaderblutg.!). Daher muss frühzeitig operirt, eventuell Probelaparotomie ausgeführt werden. Von den beiden mitgetheilten Fällen starb der eine, bereits sehr ausgeblutete Patient (keine Nachblutung oder Peritonitis) der zweite genas.

Von 22 in der Literatur mitgetheilten primär laparotomirten Fällen von subcutaner Leberzerreissung wurden 19 Fälle geheilt. Wendt-Halle a/S.

Neumann, Ueber Appendicitis und ihren Zusammenhang mit Traumen (aus der chir. Unversitätsklinik in Halle a/S. v. Langenbeck's Archiv. Bd. 62. Heft 2.)

N. behandelt im ersten Theile der ausführlichen Arbeit die Diagnose der Appendicitis, die Indicationen zur Operation und die Art der letzteren. Das Hauptgewicht wird auf totale und sichere Entfernung des Processus gelegt, die eventuell erst durch einen zweiten Eingriff ausgeführt wird, falls die erste Operation wegen mangelhaften Kräftezustandes des Patienten schnell zu Ende geführt werden musste.

Aus der Literatur hat N. 10 einwandsfreie Fälle von Appendicitis traumatica gesammelt; in 8 Fällen davon fand sich ein Kothstein.

10 von den 152 Appendicitisfällen der Hallenser Klinik konnten auf ein Trauma zurückgeführt werden. 9 mal fand sich dabei ein Kothstein.

Die betreffenden Krankengeschichten werden mitgetheilt.

N. kommt zu dem Schlusse, dass sowohl directe als indirecte Traumen im Stande sind, im gesunden Prosessus eine Appendicitis hervorzurufen; in den meisten Fällen allerdings nur bei Anwesenheit eines Kothsteines, der dabei gewöhnlich nicht durch die ganze Darmwand dringt, sondern nur durch Schaffung eines Einrisses die Infection ermöglicht. Wendt-Halle a/S.

Dodd, Perforirende Wunde von Rectum und Blase. (Brit. med. journ. 24./II. 1900.) Ein Arbeiter war mit dem Gesäss auf einen Eisenstab gefallen, der am Gesäss eingedrungen war, das Becken ganz durchbohrt und schliesslich die Prostata perforirt hatte. Stücke der Kleider fanden sich im Rectum. Die Wunde im Gesäss wurde gegen das Rectum zu gespalten (wäre vorkommenden Falles besser zu vermeiden! Verf.), und ein Verweil-katheter eingeführt. Es lief, als derselbe der Reinigung wegen entfernt wurde, sehr viel Urin per rectum ab. Die Blase wurde mit Borwasser gespült und es wurden Jodoformemulsionen eingeführt. Nach 10 Tagen functionirte der Sphincter ani wieder, nach 24 war die Blasenrectumfistel geschlossen. Es wurden auch 3 Monate später keine nachträglichen Störungen gefunden. Arnd-Bern.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. C. Thiem-Cottbus.
Druck von August Pries in Leipzig.

MONATSSCHRIFT

FÜR

UNFALLHEILKUNDE UND INVALIDENWESEN

mit besonderer Berücksichtigung

der Mechanotherapie und der Begutachtung Unfallverletzter und Invalider

begründet von

Dr. H. Blasius, Dr. G. Schütz, Dr. C. Thiem,

herausgegeben von **Professor Dr. C. Thiem-Cottbus.**

Nr. 11. Leipzig, 15. November 1901. VIII. Jahrgang.

Progressive spinale Muskelatrophie und Trauma.

Von Dr. Rob. Kienböck-Wien.

Die ätiologische Bedeutung schwerer Traumen, namentlich Gewalteinwirkungen auf den Körper, wobei die Wirbelsäule und das Rückenmark heftig erschüttert werden, für die Entstehung mancher chronisch progredienter Spinalerkrankungen war in den letzten Jahren wiederholt Gegenstand der Discussion, insbesondere angeregt durch die Unfallgesetzgebung. Die Frage der traumatischen Entstehung der Tabes wurde von Hitzig 1894 und die der Syringomyelie von mir in ausführlichen Arbeiten auf Grund grossen Materials kritisch studirt, wobei sich zeigte, dass für keine der beiden Krankheiten eine traumatische Entstehung festgestellt ist oder auch nur nach heutigen Erfahrungen und Kenntnissen als genügend wahrscheinlich bezeichnet werden kann. Nun soll auch noch die progressive spinale Muskelatrophie auf das Vorkommen einer traumatischen Entstehung geprüft werden; wir verstehen unter traumatischer Entstehung eines Krankheitsfalles, dass bei einem **gesunden** Individuum durch eine Gewalteinwirkung das Leiden erzeugt wird; dagegen darf man blos vom Trauma als von einer Gelegenheitsursache, Veranlassung, einem schädigenden Factor sprechen, wenn die Erkrankung nicht durch das Trauma allein hervorgerufen wird, sondern ein pathologischer Zustand des Individuums vorbesteht, eine Disposition, welche das Auftreten der Krankheit nach dem Unfall erklärt.

Zuerst möchten wir hervorheben, dass nach heutigen Anschauungen, wenn wir von wenigen abweichenden Meinungen, z. B. Marie's, absehen, die mit dem Namen „spinale progressive Muskelatrophie" bezeichnete Krankheit als eine einheitliche und wohl definirbare gilt; der pathologisch-anatomische Process ist eine chronisch progressive zur Atrophie führende Erkrankung der Vorderhörner des Rückenmarkes (Poliomyelitis benannt oder, da es sehr fraglich ist, ob man von Entzündung sprechen kann, besser als Poliomyelatrophia anterior chronica progressiva zu bezeichnen), chronisch progressiv insofern, als die Erkrankung von einer Stelle der Medulla spinalis (oder oblongata) entlang der Rückenmarkslänge allmählich durch viele Jahre fortschreitet; die Hinterhörner und die weisse Substanz werden nicht afficirt, der Centralkanal zeigt keine Anomalien, die Rückenmarkshäute sind intact. Es erkrankt aber natürlich nicht ausschliesslich die Vorderhornganglienzelle, sondern das ganze periphere motorische Neuron.

Das klinische Bild ist dementsprechend das einer durch Jahre langsam und allmählich von Bündel zu Bündel fortschreitenden Muskelatrophie, wobei die Schwäche gleichen Schritt mit der Abmagerung hält, die elektrische Erregbarkeit der Muskeln und Nerven verändert wird und die Reflexe im betroffenen Gebiet allmählich schwinden; es werden im Allgemeinen klinische Verlaufstypen eingehalten, von denen der Typus Aran-Duchenne der häufigste ist; Bulbärsymptome pflegen erst später einzutreten. Die Sensibilität, die Blasen-, Mastdarm- und sexuellen Functionen bleiben intact, auch Reflexsteigerung und Spasmen fehlen. Die Ursache der Erkrankung ist nicht ermittelt, es wird meist angeborene Schwäche des peripheren motorischen Neurons angenommen.

Die vorkommenden Uebergänge und Beziehungen zu Poliomyelitis anterior chronica — mit vorausgehenden Lähmungen und rascherem Verlaufe —, zu amyotrophischer Lateralsklerose — mit Spasmen —, zu neurotischer Muskelatrophie und Dystrophie musc. progr. sollen hier nicht erörtert werden. Differentialdiagnostisch kommen noch besonders Intoxicationen, Myelomeningitis luetica — mit charakteristischem Verlauf, Schmerzen und Spasmen —, Syringomyelie — insbesondere mit partieller Empfindungslähmung und hochgradigen trophischen Störungen —, Tumoren des Rückenmarkes und traumatische Läsionen desselben in Betracht. Das Vorkommen von progressiver spinaler Muskelatrophie nach Trauma wurde von Gowers (1892), Ziehen (1894) und Erb (1897) mitgetheilt und hervorgehoben; namentlich diese Arbeiten sind es, welche zur heutigen Ausbreitung der Lehre von traumatischer progressiver Muskelatrophie geführt haben dürften. Gowers „sah in einigen wenigen Fällen" — wie er angiebt — „eine spinale progressive Muskelatrophie von typischem Charakter langsam nach Erschütterung der Wirbelsäule auftreten, als ob die letztere eine Ernährungsstörung der nervösen Elemente hervorgerufen hätte; noch seltener folgte die Muskelatrophie auf einen Fall, durch den irgend eine Extremität verletzt wurde, und fing in dieser Extremität an, um sich von da aus allgemein auszubreiten." Auch führte Gowers einige seiner Beobachtungen cursorisch an. Ziehen hatte ein ärztliches Gutachten über einen forensichen Fall von progressiver Muskelatrophie abzugeben und stellte zu diesem Zweck 10 Fälle aus der Litteratur zusammen, in denen nach seiner Meinung „ein einmaliges schweres Trauma zu einer progressiven Muskelatrophie geführt hat"; die Fälle von Reymond (1889 Verbrennung!), Bergmann, Clarke und Jackson, Bastian, Mesterton, Bullard, 4 Fälle aus dem Sanitätsbericht über die deutschen Heere 1870—71, — ferner die Fälle von Mann, Eulenburg und Seeligmüller.

Erb machte ähnlich, wie Gowers es gethan, darauf aufmerksam, dass spinale progressive Muskelatrophie vielleicht durch Traumen veranlasst werden könne, welche im Augenblick keine grobe Schädigung des Rückenmarkes, sondern wohl nur „moleculare" Veränderungen in demselben erzeugten; er führte 2 eigene Beobachtungen an und discutirte mehrere Fälle von Dystrophie (4 Fälle) und progressiver spinaler Muskelatrophie (7 Fälle) aus der Litteratur, die er als meist für die Frage werthlos bezeichnete. Doch glaubte er auf Grund seiner eigenen Beobachtung das Vorkommen einer traumatischen Entstehung der spinalen progressiven Muskelatrophie als wahrscheinlich ansehen zu müssen, wobei er aber noch behufs Entscheidung der Frage auf die künftige Casuistik hinwies. Diese Anregung wurde denn auch von vielen beachtet und citirt; wir werden nun sehen, ob auch dementsprechend bei wachgerufener Aufmerksamkeit eine weitere Zahl von Beobachtungen derselben Art veröffentlicht wurde.

Es sollen bei der folgenden Betrachtung möglichst viele uns für die Frage interessirende Fälle, die zum Theil auch als einschlägige Fälle von anderen

Seiten bezeichnet wurden, angeführt und beurtheilt werden. Doch wird sich zeigen, dass überraschend viele Beobachtungen nicht zum Thema gehören und daher für die Frage nicht hätten verwerthet werden dürfen, was zwar nicht von Seite der Forscher, welche die Fälle beschrieben, aber von Autoren geschah, welche die Fälle später referirten. So handelt es sich in den Fällen Bernhardt's 1887 und Eulenburg's 1895 nicht um progressive spinale Muskelatrophie, sondern um Syringomyelie; im Falle Valentiner's 1855 (mit Section) um Syphilis spinalis, wahrscheinlich auch in den Fällen Gull's Beobachtung 25, 1858 (mit Section) und vielleicht in Laehr's Beobachtung 18, 1897; im Falle Clarke und Jackson's (1867, mit Section) bestand wohl ein Rückenmarkstumor; es wäre leicht, meine Auffassung zu begründen.

Allzu unsicher hinsichtlich der diagnostischen Deutung erscheinen die Fälle von Erichsen 1868 Fall 9, von Reynold 1870 und von Hammond 1871 (beide nach Bullard), Mesterton 1871 (bei Ziehen), N. Weiss 1876, Hüter 1879 (beide nach Erb), Dumenil und Pétel 1885 (Fall 2) und Mann 1886 (nach Erb).

Eine specielle Kritik der genannten Fälle soll hier nicht angefügt werden, da dieselben meist schon entweder von Erb in seiner Arbeit über Poliomyelitis oder von mir in meiner Besprechung der „traumatischen Syringomyelie" entsprechend beurtheilt wurden. Man darf auch nur unsichere Fälle, wie die zuletzt genannten, nicht für die Begründung einer neuen Lehre beiziehen und kann speciell in der diagnostischen Deutung nicht vorsichtig genug sein. Wie leicht ein Irrthum unterlaufen kann, zeigt z. B. auch der Fall Franke's. Dieser Autor beschrieb 1898 in dieser Monatsschrift eine Beobachtung als „Poliomyelitis anterior acuta nach Unfall", revocirte aber in anerkennenswerther Weise nach einigen Monaten, als Heilung eingetreten war, seine erste Diagnose, indem er es nun für wahrscheinlich erklärte, dass es sich um periphere Neuritis handelte, die überdies mit dem Unfall nichts zu thun habe.

Man muss sorgfältig zwischen der uns beschäftigenden chronisch progressiven Krankheit und (einfacher) traumatischer Rückenmarksläsion unterscheiden. Die letztere entsteht in einem gesunden Rückenmark durch eine Gewalteinwirkung ein für alle Mal, und zwar kann dabei ein „grober" Zerstörungsherd sofort erzeugt werden (ein Blutungs- oder Erweichungsherd, „traumatische Haematomyelie" oder „Myelomalacie", wofür ich wegen der Unmöglichkeit der klinischen Unterscheidung die gemeinsame Bezeichnung „Myelodelese" vorgeschlagen habe), — wobei nicht nothwendig auch Wirbelfractur oder Luxation hervorgerufen wird —, dann ist klinisch sofort apoplectiform ein schwerer Lähmungszustand zu beobachten; derselbe bildet sich, wenn das Individuum genügend lange am Leben bleibt, zum Theil zurück, es ist ein regressiver und dann stationär bleibender Verlauf der klinischen Erscheinung zu constatiren. Oder es erzeugt die Gewalteinwirkung ein für alle Mal eine Rückenmarksläsion, die nur in einer „feineren" Veränderung besteht; dann zeigt sich klinisch die Schädigung nicht sofort in vollem Ausmaass, sondern erst allmählich, doch resultirt auch daraus keine chronisch progressive Spinalerkrankung. Das ist das Resultat eines kritischen Ueberblicks über die bisherigen, allerdings noch zu wenig gekannten Erfahrungen, ein Ergebniss, dass ich in meiner oben genannten Arbeit gewann. Es dürfte sich empfehlen, auch in den vorliegenden Zeilen weiter unten an einigen Beobachtungen diesen typischen Verlauf zu demonstriren. Beide Formen der traumatischen Spinalläsion haben wiederholt zu Verwechslungen mit den uns interessirenden Krankheiten gegeben; dies ist besonders bei der zweiten Form leicht begreiflich.

Ich führe hierher gehörige Fälle der zweiten Form an, von denen einige

zu Verwechslungen Anlass gegeben haben, da von den verschiedenen Symptomen die Muskelatrophien im Vordergrunde standen. Ich übergehe den Fall Thiem's 1895—96, bei welchem — wie auch Erb bemerkte — die Beschreibung für eine richtige Deutung nicht genügt, meiner Ansicht nach aber sehr gut subacute traumatische Läsion angenommen werden könnte.[1])

Hering 1895 (Fall 4) theilte die Geschichte eines 20jährigen Mannes mit, der im Alter von $1\frac{1}{2}$ Jahren beim Spielen auf die rechte Seite gefallen und vom Vater am rechten Arm rasch in die Höhe gerissen worden war; „die Achsel soll angeschwollen sein, auch scheint Patient Rückenschmerzen gehabt zu haben", der rechte Arm blieb seither bedeutend paretisch. Im späteren Leben machte Patient noch mehrere Unfälle mit und erlitt — wie es scheint, sogar zweimal — Fractur des rechten Oberarms. Es blieb die Extremität in der Entwicklung zurück und bildeten sich Muskelatrophien an derselben — mit Affenhand — und an den Rückenmuskeln aus, die Reflexe blieben angeblich überall erhalten, die Sensibilität ungemindert. — Mit Recht liess der Autor die Frage offen, wie weit es sich um spinale und um periphere Läsionen handelte. Zu betonen ist, dass die Affection im Wesentlichen einseitig war.

Dasselbe gilt von den zwei Beobachtungen Rummo's 1898.

Im Falle 1 hatte ein 46jähriger Mann im 10. und 12. Lebensjahre durch Sturz vom Pferde Fracturen des linken Olecranom und Schlüsselbeins erlitten, später begannen angeblich bis zur Zeit der Beobachtung fortschreitende Paresen, Atrophien und Parästhesien an Vorderarm und Hand der linken Oberextremität; es fanden sich vor: Muskelatrophie vom Typus Aran-Duchenne, Fehlen der Handgelenksreflexe, fibrilläre Zuckungen, keine objectiven Sensibilitätsstörungen, der übrige neurologische Befund war normal.

Fall 2. 41jährige Frau zog sich ein Jahr vor der Untersuchung durch Sturz auf der Strasse Luxation des linken Humerus zu, welcher nach 8 Tagen eingerichtet wurde. Seit Abnahme des Verbandes fiel Schwäche in der Extremität auf, bald darauf traten Schmerzen und Parästhesien ein. Der Befund war der einer Muskelatrophie vom Typus Aran-Duchenne, die allmählich zugenommen haben soll, die objective Sensibilität und der übrige Befund war normal.

Rummo betitelte seine Mittheilung „Ueber traumatische Muskelatrophie der Hand nach dem Typus Aran-Duchenne", die auf „Poliomyelitis anterior chronica durch Trauma" beruhen sollte. Ich will nicht weiter erörtern, dass ich mit dieser Bezeichnung nicht einverstanden bin, da sie zu Verwirrung in unseren Begriffen über die einschlägige Spinalerkrankung führt. Zum ersten Fall ist zu bemerken, dass doch eine periphere Läsion nicht unwahrscheinlich ist; zum zweiten Fall, dass die Beobachtungszeit zur Annahme einer chronisch progressiven Läsion nicht genügen würde. In diesem Falle mag es sich während der Verrenkung um eine Zerrung der Nervenstämme der Extremität, der Wurzeln und des Rückenmarkes gehandelt haben. Ich erinnere daran, dass namentlich Duval und Guillain 1898 eine werthvolle Arbeit lieferten, in der sie zeigen, dass die bei Humerusluxation entstehenden Armlähmungen in der Regel nicht Plexuslähmungen sind, wie man zumeist annahm, sondern durch Zerrung der Stämme und Wurzeln zuweilen mit Läsion des Markes zu Stande kommen. Eulenburg's Beobachtung 1886, Jolly's Beobachtung 1897, Guillain's, Mally's, Sabrazès' und Marty's Fälle (1899) dürften dieselbe Aetiologie haben.

In Eulenburg's Fall 1886 handelte es sich um einen 42jährigen Eisenbahnwächter, der ein Jahr früher von einer Locomotive am rechten Arm erfasst und zur Seite geworfen worden war; Bewusstlosigkeit und zweifache Fractur des rechten Humerus; nach Heilung derselben traten noch weiterhin ab und zu Schmerzen im rechten Arm, bald aber auch noch Schmerzen, Parästhesien und Schwäche im linken Arm auf. Es wurden Paresen und

---

1) Erb hat seiner Zeit die Diagnose bezweifelt. Das haben die auf der Berliner Chirurgen-Versammlung und in Frankfurt a M. bei der Vorstellung des Patienten anwesenden Nervenärzte nicht gethan. Der Mann ist übrigens 2 Jahre nach der Vorstellung in Frankfurt a/M., woselbst schon auf das Uebergreifen der Erkrankung auf die untern Gliedmassen hingewiesen wurde unter fortschreitender Abmagerung an Bulbärparalyse gestorben. Anmerk. d. Herausgebers.

Sensibilitätsstörungen an beiden Oberextremitäten und Muskelatrophien an der Hand und am Vorderarm der linken Oberextremität constatirt.

Jolly beschrieb einen 34jährigen Mann, der vor 15 Jahren durch eine Maschinenverletzung den linken Arm verloren hatte; derselbe war nahe dem Humeruskopfe förmlich ausgerissen worden. In der Folgezeit wurde nun allmählich der rechte Arm immer schwächer; nach zwei Jahren blieb aber der Zustand fortan derselbe. Es fanden sich Muskelatrophien rechts an der Schulter und am Oberarm, Sensibilitätsstörungen bis hinab zur Hand. Ausserdem erfahren wir, dass im vierten Lebensjahre acute Poliomyelitis stattfand und davon Verkürzung und Atrophie der rechten Unterextremität zurückblieb.

Ueber die Deutung dieser beiden Fälle fanden von vielen Seiten Discussionen statt; die Autoren gaben auch zu, dass sie keine bestimmte Erklärung und Diagnose geben könnten. Heutzutage erscheint mir die Frage leichter zu beantworten; ich glaube, es handelte sich weder um Syringomyelie, noch um progressive spinale Muskelatrophie, noch um traumatische Hämatomyelie, bezw. Myelomalacie (nämlich nicht um einen grösseren Zerstörungsherd — Myelodelese —), auch nicht um Hysterie, sondern um subacute einfache traumatische Spinalläsion, wie sie bei Zerrung einer Extremität stattfindet und ein fast typisches klinisches Bild mit typischem Verlauf setzt.

Der von mir 1899 im Wiener medicinischen Club demonstrirte Fall aus dem Kaiser Franz Joseph-Ambulatorium in Wien (Abtheilung Docent Herm. Schlesinger) reiht sich hier an; es war angeblich ohne das Eintreten einer Lähmung im Augenblicke eines Traumas, Sturz vom Wagen mit Fractur des linken Oberarms, allmählich an der Oberextremität der anderen Seite zu Muskelatrophie der Hand gekommen; keine Sensibilitätsstörung. Leider erstreckte sich die Beobachtung nur auf die Zeit von der 4.—8. Woche nach dem Unfall. Die Beobachtung hat mit dem vorigen auch gemeinsam, dass sich Muskelatrophien an der zur Hauptgewalteinwirkung contralateralen Oberextremität entwickelten.

Im Falle Guillain's 1899 traten auf beiden Seiten scapulo-humerale Muskelatrophien nach „unilateralem extraarticulärem Trauma" auf, dieselben schwanden aber noch während der Beobachtung. Bei der Beobachtung Sabrazès' und Marty's hatten im 12., 13., 14., 15., 17. und 25. Lebensjahre Unfälle stattgefunden, wobei besonders die rechte Oberextremität getroffen, Schulterluxation und dreimal Humerusfracturen stattfanden. Der Patient zeigte im Alter von 27 Jahren an der Oberextremität zurückgebliebene Entwicklung und Muskelatrophien, die wahrscheinlich zum Theil auf Affection der Wurzeln und des Rückenmarkes beruhten.

Mally untersuchte einen 60jährigen Steinklopfer, der sich vor drei Monaten durch Sturz auf der Strasse eine Luxation des rechten Humerus zugezogen hatte; dieselbe wurde am zweiten Tage reponirt; nachdem aber der Verband drei Tage später abgenommen worden war, bemerkte Patient Schwäche, Parästhesien und dann durch 14 Tage heftige Schmerzen in den Fingern der Hand; es fand sich auch Muskelatrophie, namentlich am Thenar vor; im weiteren Verlauf durch 15 Monate blieb der trophische Zustand stationär.

In diesen beiden Fällen blieben also, wie bei Hering und Rummo, alle Erscheinungen auf die betroffene Oberextremität beschränkt, was wohl eine Bestimmung der Localisation der Läsion — Wurzeln und Nervenstämme oder zugleich Rückenmark — unsicher erscheinen lässt.

Hartmann (1900). Ein 48jähriger Mann erlitt eine Schussverletzung der linken Wange und der Halswirbelsäule, stürzte sofort, ohne das Bewusstsein zu verlieren, zusammen, erholte sich aber rasch; Nackenschmerzen bestanden nur, bis das Projectil entfernt wurde. Nach acht (?) Monaten waren die Halsbewegungen sehr eingeschränkt und hatten sich an der Schultergürtelmusculatur symmetrische Atrophien entwickelt, an den Cucullares, Rhomboidei, Serrati, Pectorales, Deltoidei, Supra- und Infraspinati und an den langen Rumpfmuskeln, auch an den Oberextremitäten, Triceps, Biceps und Supinatoren; an den Unterextremitäten bestand Steigerung der Patellarreflexe, die Sphincterenfunctionen waren nicht gestört, die Sensibilität überall normal.

Der Autor erklärte die „rein progressive" Muskelatrophie durch eine Er-

schütterung des Rückenmarkes zur Zeit der Verletzung ohne sofortige „greifbar klinische und anatomische Folgeerscheinung"; dabei nahm er Wirbelverletzung an, da sich in der Rachenwunde Knochensplitter fanden; dieser Umstand nun, die Anwesenheit von Steifheit der Halswirbelsäule und von anfänglichen Reizerscheinungen, die Hartmann blos auf das Projectil bezieht, bestimmen mich aber zur Annahme, dass die Muskelatrophien durch Compression des Markes und der Wurzeln in Folge Deformation der Wirbelsäule zu erklären sein. Zur Annahme einer chronisch progressiven Erkrankung würde ferner die kurze Beobachtungszeit nicht berechtigen.

Aehnlich wie an den Oberextremitäten wurden auch an den Unterextremitäten Lähmungen und Muskelatrophien in allmählicher Entwicklung nach Traumen der Wirbelsäule und Unterextremitäten beobachtet. Ich nenne die Fälle von Charcot (1890), Wallich und Gombault (1887 und 1888) (mit Section), Binswanger (1898) und Bramwell (1898), ohne auf eine Besprechung derselben einzugehen, was ich an anderer Stelle gethan habe, und will nur bemerken, dass auch Sensibilitätsstörungen bestanden und keine chronische Progession auftrat. Dagegen erfordert Erb's erste Beobachtung (1897) eine besondere Berücksichtigung.

Es handelte sich um einen 56jährigen Landwirth, der, früher gesund, vor mehr als $1\frac{1}{2}$ Jahren auf glattem Boden rückwärts heftig auf das Gesäss fiel; zunächst hatte er blos das Gefühl von „Zerschlagenheit" an dieser Stelle, nach 14 Tagen traten in den Unterschenkeln Spannungsgefühl und Schwäche auf. Etwa ein Vierteljahr nach dem Unfall hatte sich das Leiden zu seiner vollen Höhe entwickelt und blieb seitdem fast stationär. Es fanden sich in allen Gelenken der Unterextremitäten Paresen und totale Lähmung der Unterschenkelmusculatur mit entsprechenden Muskelatrophien und EaR.; die Plantar- und Achillessehnenreflexe fehlten, die Sensibilität war intact, die Wirbelsäule im unteren Drittel schmerzhaft. Sieben Monate später wurde derselbe Befund erhoben.

Erb diagnosticirte „Poliomyelitis anterior chronica lumbalis, resp. spinale progressive Muskelatrophie im Anschluss an Trauma, welches zunächst nur eine Erschütterung des Rückenmarkes bewirkt hatte".

Sano. 41jähriger Arbeiter, stets gesund, nur „Influenza" 10 Tage vor folgendem Unfall. Er wurde beim Ankoppeln zwischen Locomotive und erstem Wagen an der Brust von vorne nach hinten gequetscht, so dass er einen Augenblick das Bewusstsein verlor, rechterseits Fractur der fünften und sechsten Rippe erlitt und drei Wochen zu Bett blieb. Darauf nahm er jedoch wegen Schwäche die Arbeit noch nicht wieder auf; $2\frac{1}{2}$ Monate nach dem Unfall bemerkte er Schwäche und Abmagerung der rechten Unterextremität, welche Erscheinung bis zur Zeit der Untersuchung noch zunahm. Befund $4\frac{1}{2}$ Monate nach dem Trauma: Gürtelschmerz, bedeutende Muskelatrophie der ganzen rechten Unterextremität und der rechten Gesässmuskeln mit entsprechender Parese, geringe Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit; Patellar-, Achillessehnen- und Plantarreflexe rechts herabgesetzt. Ausserdem fanden sich geringe Schwäche der rechten Hand und Herabsetzung der Hautsensibilität (für alle Qualitäten), rechts von der Höhe des Rippenbruches abwärts zunehmend. Diese beiden Symptome möchte Sano für hysterisch und den Fall als progressive Muskelatrophie diagnosticiren. Meines Erachtens ist weder die eine noch die andere Annahme gerechtfertigt. Durch eine weitere zweimonatliche Beobachtung blieben die Erscheinungen der traumatischen Läsion stationär.

Meyer theilte kürzlich, durch Erb's Arbeit angeregt, 1901 die Beobachtung an einem 56jährigen Bauer mit, der an dem rechten Fusse durch Hängenbleiben in einem Fahrgleise auf der Strasse eine Verletzung erlitt, sofort Schmerzen in demselben und überhaupt Behinderung im Gehen empfand. Im directen Anschluss bildete sich im Laufe von 6—$8\frac{1}{2}$ Monaten fast vollständige Lähmung der rechten und Schwäche der linken Unterextremität „mit unzweifelhaft progressiver Tendenz" aus. Befund: Muskelatrophie und Herabsetzung der Reflexe im Gebiet der Lähmung, Parästhesien ohne objective Sensibilitätsstörung. Wirbelsäule nicht empfindlich.

Erb und ebenso Meyer hatten Gutachten über ihre Fälle abzugeben und

sprachen sich so wie Sano für den ursächlichen Zusammenhang der Erkrankung mit dem Trauma aus. Mit Recht; nur hätte die diagnostische Bezeichnung besser anders lauten sollen.

Wenn wir alle die genannten Fälle überblicken, fällt zunächst auf, dass nach den Unfällen sensible Reizerscheinungen auftraten und zuweilen in der Folge bestehen blieben, dass nicht selten die Wirbelsäule schmerzhaft war und auch hie und da sensible Ausfallerscheinungen beobachtet wurden; aber selbst wo die letzteren nicht bestanden, konnte der Befund, auch abgesehen vom vorausgehenden Trauma, lehren, dass es sich nicht um die als chronisch progressive spinale Muskelatrophie benannte Krankheit handelte. Meist gingen übrigens den Atrophien Lähmungen voraus, ein Umstand, auf den ich aber kein Gewicht zu legen brauche. Die Bezeichnung der Fälle als Poliomyelitis anterior chronica ist nur geeignet, auf diesem Gebiet der Neurologie Verwirrung zu stiften.

Am meisten interessirt uns der Verlauf der Affection. Was nämlich die Frage betrifft, ob sich auf dem Boden der subacuten traumatischen Spinalläsion chronisch fortschreitende Muskelatrophie entwickelte, ist hervorzuheben, dass in manchen Fällen der Verlauf nicht durch genügend lange Zeit verfolgt wurde, in anderen Fällen eigens in der Krankengeschichte bemerkt ist, dass die Abmagerung bald keine weiteren Fortschritte machte; im Falle Jolly's schritt nach der Anamnese durch die zwei Jahre, die der Verletzung folgten, Muskelatrophie fort, aber nicht mehr durch die folgenden 13 Jahre, es wurden auch keine anderen Extremitäten ergriffen. Bei Mally (Trauma mit Schulterluxation vor 3 Monaten) fand durch die folgende Beobachtungszeit von 15 Monaten keine weitere Abmagerung statt. Im ersten Falle Erb's trat Muskelatrophie im Laufe eines Vierteljahrs auf, wurde aber durch die folgenden 22 Monate nicht progredient.

Der Satz, dass einfach traumatische Rückenmarksläsionen in der Folge nicht zur Entwicklung einer chronisch progressiven Spinalerkrankung Veranlassung geben, ist mit noch grösserer Bestimmtheit für die sofort nach dem Trauma apoplectiform mit schwerem Lähmungszustande einsetzenden Fälle auszusprechen. In meiner erwähnten Arbeit über Syringomyelie besprach ich 80 Fälle von solcher schwerer traumatischer Spinalerkrankung (traumatische Myelodelese, wobei es sich meist um wesentlich centrale (poliomyelische) Läsionen handelte), wo bei längerer Beobachtung — ein Jahr bis fast drei Jahrzehnte — niemals chronische Progression auftrat. Demnach handelte es sich auch bei den Muskelatrophien in jenen Fällen nicht um chronische progressive Störungen. In derartigen Fällen ist es, sollte ich meinen, leichter als bei den subacut zum Vorschein kommenden Erkrankungen, sich vor der Stellung der Diagnose auf progressive Muskelatrophie zu hüten, selbst wenn keine sensiblen Ausfallserscheinungen zurückbleiben, da der Verlauf der Erscheinungen apoplectiformen Beginn, dann nur Regression und stationäre Residualsymptome zeigt; selbstverständlich bedarf es zur Ausbildung von Atrophien in den gelähmten Muskeln einiger Wochen („Pseudoprogression") und darf man sich dadurch nicht zur Annahme einer progressiven Erkrankung verleiten lassen.

In der Litteratur konnte ich folgende hierher gehörige Beobachtungen mit zurückbleibenden Muskelatrophien ohne andauernde Sensibilitätsstörungen auffinden, Fälle von: Bastian 1867 mit Exitus nach 6 Monaten (Sectionsbefund), Mc Donnel 1883 (3 Fälle mit Wirbelläsion und Exitus nach 13 Monaten, resp. 11 Jahren — ohne Progression! — und 15 Monaten), Thorburn 1889, (Surgery of the spinal cord) Fall 15 und 17 (ca. 1 $^1/_2$ Jahre, der erste mit Wirbelluxation), Hoch 1891 Fall 1 (3 Wochen nach dem Unfall trat vollständige Lähmung

vom Hals abwärts auf, beobachtet durch 7 Monate), Hering 1895 Fall 3 (mit Wirbelverletzung, 9 Monate), Krauss 1895 (angeblich [!] nach Trauma auftretende und durch 60 Jahre nicht fortschreitende doppelseitige Peroneusatrophien), Minor 1896 Fall 1 (beobachtet durch einige Monate), Kocher 1896 Fall 31 (3 Monate), Laehr 1897 Fall 17 (3 Jahre), Wagner und Stolper 1898 Fall 16 (mit Wirbelfractur, 7 Monate), dieselben Fall 20 (4 Monate), Bailey 1898 (Med. Rec. 1898. II. pag. 736, beobachtet durch 6 Wochen), Dupont 1898 Fall 3 (3 Jahre) und Hartmann 1900 Fall 5 (7 Monate). In allen diesen Fällen bestanden am Ende der Beobachtungszeit Muskelatrophien, doch ohne nach ihrer Ausbildung — im Gebiete der plötzlich entstandenen Lähmung — fortzuschreiten und, was die Aehnlichkeit des klinischen Bildes mit progressiver spinaler Muskelatrophie erhöht, ohne begleitende objective Sensibilitätsstörungen. Die letzteren waren offenbar anfangs vorhanden gewesen und dann wieder geschwunden. Dagegen bestanden in vielen Fällen, z. B. 2 Fällen Thorburn's, Fällen von Dupont, Hering, noch spastische Symptome, meist an den Unterextremitäten; die atrophische Lähmung sass meist an den Oberextremitäten. Es ist ja bekanntlich der untere Theil der Halsanschwellung, der von allen Abschnitten des Rückenmarks — nur vom Conus abgesehen — am häufigsten durch ein Trauma geschädigt wird; dem entsprechend wurde bei traumatischen Spinalläsionen häufig Muskelatrophie an der Hand (und zwar analog dem Typus Aran-Duchenne) beobachtet, wieder eine Analogie zum häufigsten Typus der progressiven spinalen Muskelatrophie. Wenn man alle Umstände in Betracht zieht und die häufig zugleich zu vermuthende oder sogar nachzuweisende Wirbelverletzung berücksichtigt, zeigt sich im Ganzen doch an dem Symptomencomplex ein bedeutender Unterschied der traumatischen Läsion gegen die progressive spinale Muskelatrophie — abgesehen von Entstehung und Verlauf. In Fällen, wo Exitus eintritt, sind auch die anatomischen Veränderungen der traumatischen Läsion gewöhnlich leicht als solche erkennbar; nur sehr zarte, auf Theile der Vorderhörner beschränkte traumatische Läsionen könnten vielleicht ausnahmsweise mit der anatomischen Grundlage der progressiven spinalen Muskelatrophie verwechselt werden.

Es soll hier nochmals betont werden, dass man aber selbst im Wesentlichen auf das Vorderhorn beschränkte (nur klinisch oder auch anatomisch untersuchte) traumatische Läsionen aus praktischen Gründen nicht als „Poliomyelitis anterior (acuta, subacuta oder chronica) nach Trauma" oder „traumatica" benennen sollte.

Auf der Suche nach Ausnahmen vom gesetzmässigen stationären Endausgang der traumatischen Spinalläsion stiess ich in meiner früher erwähnten Arbeit auf einige wenige Fälle, die ich auch hier kurz referiren möchte.

Leyden theilte in seiner Klinik der Rückenmarkskrankheiten Band II, S. 421 die Beobachtung an einer 40jährigen Näherin mit, die im 28. Lebensjahre von der obersten Stufe einer Treppe gefallen war, sofort vorübergehende Schmerzen in der rechten Hüfte, Schulter, sowie im Kopf empfand und seither Schwäche aller Extremitäten, namentlich der rechten Unterextremität davontrug; die Oberextremitäten magerten allmählich immer mehr ab, doch blieben im Uebrigen die Erscheinungen durch 12 Jahre stationär, abgesehen von einer bedeutenden Verschlimmerung der motorischen Störungen vor 3 Jahren. Der Befund war: atrophische Lähmung der Oberextremitäten und spastische Parese der Unterextremitäten; Sensibilität und Sphincteren normal. Nach 5 Monaten Exitus an Typhus abdominalis. Die anatomische Untersuchung ergab — ausser Geschwüren im Darm — adhäsive Pachymeningitis im Halstheil mit Abplattung des Rückenmarkes, daselbst Sklerose besonders central (in der grauen Substanz), aber auch der angrenzenden weissen Substanz, auf- und absteigende Strangdegenerationen.

Leyden bemerkte zu diesem Falle, dass nach Trauma „chronische Myelitis cervicalis unter dem Bilde einer progressiven Muskelatrophie" aufgetreten sei. Ich meine jedoch — wie ich es auch an anderer Stelle ausgesprochen —, dass

denn doch nach der vorliegenden Beschreibung nicht von chronisch progressiver Spinalerkrankung gesprochen werden sollte; der Zustand war durch 12 Jahre „nahezu vollkommen stationär", namentlich konnte weder aus dem klinischen, noch aus dem anatomischen Bilde ein allmähliches Fortschreiten der Affection auf die benachbarte Rückenmarkssubstanz entnommen werden.

Noch weniger darf eine derartige Progredienz in den übrigen mir allerdings anfangs daraufhin verdächtig erschienenen Beobachtungen aus der Litteratur angenommen werden. Im Falle Pütz (1873) scheint zwar chronische Progression vorgelegen zu haben, ist aber die Deutung wegen ungenauer Angaben und Mangel des anatomischen Befundes nicht mit verwerthbarer Bestimmtheit möglich.

Sowie ich nun keine weiteren hierher gehörigen, nach einem apoplectiformen Lähmungszustand anscheinend chronisch progressiven traumatischen Spinalerkrankungen mit Muskelatrophie ohne andere Erscheinungen auffinden konnte, war ich auch nicht im Stande, chronisch progrediente Fälle von traumatischer Myelodelese mit Sensibilitätsstörungen, Spasmen, Blasen- und Mastdarmstörungen zu sammeln. Der obengenannte, auf Grund von 80 brauchbaren Beobachtungen aufgestellte Satz dürfte somit ein allgemein gültiges Gesetz aussprechen.

Kehren wir zu den „rein chronischen" Fällen zurück. Wir haben hier Beobachtungen zu studiren, in denen die Erscheinungen thatsächlich chronisch progressiv wurden.

Gull (1858), Fall 26. 15jähriger Junge „erhielt beim Spiel von einem anderen Knaben einen Faustschlag zwischen die Schultern. Nach einer Woche war der Kopf vorgebeugt und von dieser Zeit an schwanden allmählich die Muskeln der Oberextremitäten, die Arme hingen herab und waren untauglich, die Intercostales verloren ihre Kraft und die Athmung wurde rein diaphragmatisch; die unteren zwei Drittel der Trapezii und die Erectores spinae schwanden ebenso. Dieser Befund wurde 14 Monate nach der Verletzung erhoben. Patient war im Stande zu gehen, doch war der Gang schwankend, anscheinend mehr in Folge der Schwäche der Rumpfmuskeln, als durch Schwäche der Beine, Patient konnte nicht sitzen, ohne dass der Rücken gestützt wurde." Sphincteren normal; galvanische Erregbarkeit der Muskeln entsprechend ihrer Masse. Das Fortschreiten der Krankheit war nicht von Schmerzen begleitet, die atrophischen Muskeln waren nicht druckempfindlich und zeigten keine fibrillären Zuckungen.

Gull benannte den Fall: „Progressive Muskelatrophie am Stamme und an den Oberextremitäten nach einem Faustschlag auf den Nacken". Ich möchte bemerken, dass die Gewalteinwirkung wohl zu gering war, als dass sie bei einem normalen Individuum überhaupt eine Rückenmarksverletzung erzeugt haben konnte; zudem können wir keine Diagnose stellen, da wir über das Verhalten der Sensibilität u. s. w. nichts erfahren.

Bullard (1885). 61jähriger Fuhrmann, vorher stets gesund, keine Syphilis; wurde vor 4 Monaten von einem umstürzenden Gerüst (staging) an der linken Kopfseite getroffen und niedergeschlagen. Sofort war das Bewusstsein getrübt und traten heftige Schmerzen im Kopf und herab bis zur linken Schulter auf; die Bewegungen der Halswirbelsäule waren sehr empfindlich. „Bald darauf" begann Patient Schwäche und Abmagerung der Muskeln der linken, später auch der rechten Oberextremität zu bemerken, ebenso Parästhesien im 3. und 4. Finger der linken Hand. Zur Zeit der Untersuchung bestanden diese Reizerscheinungen fort und waren Muskelatrophien an beiden Oberextremitäten (auch am Schultergürtel), namentlich an der linken zu constatiren (Krallenhand); „die Sensibilität war an beiden Armen herabgesetzt", die Verhältnisse am Kopf, an der unteren Körperhälfte und Wirbelsäule normal. 4 Monate später hatte die Muskelatrophie zugenommen und bestanden fibrilläre Zuckungen, die Sensibilitätsstörungen waren geschwunden. Es wurde tuberculöse Infiltration der linken Lungenspitze mit Hämoptoe constatirt. 1 Jahr 3 Monate nach dem Unfall waren die Atrophien noch verschlimmert, namentlich an den Schultern, die Sensibilität normal.

Mit Recht stellte Bullard nur „vorläufig“ die Diagnose auf „progressive Muskelatrophie, ausgehend von einer chronischen Pachymeningitis cervicalis nach Trauma“. Auch meiner Ansicht nach bleibt der Fall dunkel, vielleicht handelte es sich um Wirbelverletzung und Rückenmarkscompression; gegen progressive spinale Muskelatrophie sprechen z. B. der Verlauf mit Schwankungen und die sensiblen Reiz- und Ausfallserscheinungen.

Gowers (Handbuch, Uebersetzung Band I, S. 479) erzählte, ohne Näheres anzugeben, von einer Frau, welche eine Treppe hinunter stürzte und auf die rechte Hand fiel; lange Zeit hindurch bestanden Schmerzen in der Extremität; zwei Jahre nach dem Sturz begann dieselbe atrophisch zu werden und allmählich entwickelten sich am Körper ausgebreitete Muskelatrophien.

„Man könnte dies“, meinte Gowers, „für ein zufälliges Zusammentreffen halten, wenn nicht bei anderen Centralerkrankungen, ja sogar bei Paralysis agitans die Erscheinungen in einer durch ein Trauma geschädigten Extremität beginnen könnten.“

Wie man sich einen derartigen Fall nach meiner Ueberzeugung am besten erklären könne, lässt sich aus Rémond's Beobachtung entnehmen.

Rémond (1889). 40jähriger Juwelier, in der Familie Nervenkrankheiten, aber keine Muskelatrophien. Patient wurde im 2. Lebensjahre von Kinderlähmung befallen, die Lähmung der Oberextremitäten ging ganz zurück, aber es blieb Schwäche beider Unterschenkel und rechtsseitiger Pes varo-equinus zurück. Im 14. Lebensjahr stürzte Patient aus 2 Meter Höhe und erlitt Fractur des linken Sprunggelenks mit Varusstellung desselben. Im 30. und 33. Lebensjahre zog sich Patient durch Sturz auf dem Boden jedesmal Fractur des rechten Humerus zu. Im 36. Lebensjahre bemerkte er zum ersten Male Schwäche und Ameisenlaufen, ein Jahr später beginnende Abmagerung der rechten Oberextremität, weiterhin auch der linken Oberextremität und seit einem halben Jahre auch der Oberschenkel mit Ameisenlaufen in denselben, aber ohne Schmerzen. Der Befund war der von ausgebreiteten Muskelatrophien (an den Oberextremitäten asymmetrisch ausgebildet, vom humero-scapularen Typus), mit fibrillären Zuckungen und EaR; Verlust der Patellar- und Plantarreflexe, objective Sensibilität vollkommen normal, keine trophischen oder Sphincterenstörungen; (über die Wirbelsäule nichts angegeben).

Rémond betitelte seine Beobachtung als „primäre spinale Muskelatrophie im Gefolge von Kinderlähmung“. Auch Erb bemerkte zu diesem Fall mit Recht: „Es ist wohl sehr wahrscheinlich, dass von der Affection in der Kindheit (Betheiligung des rechten Armes) eine gewisse Disposition in den grauen Vordersäulen zurückgeblieben ist, und ist es kaum zweifelhaft, dass das wiederholte Trauma des rechten Arms, das doch noch sicherlich mit einer Erschütterung des Halsmarks verbunden war, den Anstoss zur progressiven Erkrankung der grauen Vordersäulen im erwachsenen Alter gegeben habe. — Immerhin liegt auch hier nicht ausschliesslich eine traumatische Ursache vor“.

Zum vorhin referirten Falle Jolly's meinte hierauf Erb, dem ich mich auch hierin anschliesse — obgleich bei Jolly's Kranken meines Erachtens keine progressive spinale Muskelatrophie bestanden haben dürfte —: „Ob die in der Kindheit überstandene acute Poliomyelitis ebenfalls einen disponirenden Einfluss gehabt habe, mag dahin gestellt bleiben“.

Hier soll bemerkt werden, dass bekanntlich die der Poliomyelitis anterior acuta infantum zu Grunde liegenden Entzündungsprocesse — wie Strümpell sich ausdrückt — nicht als eingeschlafen zu betrachten sind, dass sie vielmehr wiedererwachen können. Auch Charcot betonte diese Erfahrung. Rémond citirte 1889 derartige Fälle von Carricu, Quinquaud, Hayem, Coudoin et Dutil; Hirsch sammelte 1899 die Fälle von Ballet et Dutil, Sattler, Thomas, A. Dutil, Charcot, Laehr, Filbry und Langer; ich fand

noch die seitdem beschriebenen Fälle von Cassirer, Weber, Cestan und Etienne in der Litteratur vor. Es sind darunter Beobachtungen, wo der Entzündungsprocess nach 30- selbst 50jähriger Pause wieder florid wurde. Dazu können anscheinend verschiedene Einflüsse die Veranlassung geben und zwar auch Traumen. Wenn nun aber einige Autoren aus diesem Verhalten der Kinderlähmung die Schlussfolgerung aussprachen, dass ebenso auch traumatische Spinalläsionen später chronisch progressiv werden könnten, ist denndoch dieser Analogieschluss, wie die Erfahrungen lehren, nicht berechtigt.

Ziehen theilte 1894 ausführlich sein Gutachten über einen forensischen Fall von progressiver Muskelatrophie mit.

In Kürze handelte es sich um einen 24jährigen Mann, dessen Familie gesund und Vorgeschichte frei von Krankheiten war. Er wurde vor 3 Jahren mit solcher Gewalt in die Magengegend gestossen, dass er vor Schmerz zusammenbrach, und wurde nachher noch in erhitztem Zustande in einen Graben geworfen, in welchem ihn das Wasser für einige Minuten vollständig überfluthete. Er wurde bewusstlos herausgezogen und lag nun mit mannigfachen subjectiven Beschwerden, doch ohne objective Symptome durch 1 Woche zu Bett (nach Aussage des damals behandelnden Arztes, der auch keine Muskelatrophie bemerkte). Die Arbeitsfähigkeit war seit dem Unfall herabgesetzt und allmählich entwickelte sich zunehmende Abmagerung. 1 Jahr nach dem Unfall trat nach stundenlangem Stehen in tiefem Wasser beim Fischen eine acute Erkrankung („Muskelrheumatismus", Magenschmerzen u. a.) mit mehrmonatlicher Bettruhe und nun rasch fortschreitender Abmagerung auf. Der Befund war: bedeutende Muskelatrophie an den Oberextremitäten, am Schultergürtel (besonders Supraspinati und Pectorales) und an den Glutäen mit fibrillären Zuckungen, EaR und Steigerung der Patellarreflexe; Sensibilität, Sphincteren, Hirnnerven und Wirbelsäule waren durchaus intact. Eine Untersuchung nach 3 Jahren ergab im Allgemeinen denselben Befund, jedoch merklich vorgeschrittene Muskelatrophie.

Der Fall war schon von Hammer in einer Dissertation beschrieben und im Laufe der Jahre Gegenstand zahlreicher ärztlicher Gutachten geworden; dieselben differirten untereinander ungemein; die Einen leugneten so entschieden die ursächliche Bedeutung des Unfalls, als die Anderen sie behaupteten. Ueber die Diagnose „progressive spinale Muskelatrophie" waren Alle einig. Ziehen erklärte erst auf Grund seiner Studien an 10 anderen Fällen der Litteratur, „dass in der That eine hohe Wahrscheinlichkeit dafür vorliegt, dass das Leiden durch jenes Trauma entstanden ist". Nun fusst aber seine Begründung, wie ich oben gezeigt habe, auf einer irrthümlichen Zusammenstellung von Beobachtungen; in den meisten derselben handelte es sich gar nicht um progressive spinale Muskelatrophie. Erb bemerkte in seiner Arbeit über Poliomyelitis zu dem Falle nur, dass derselbe „äusserst complicirt sei und kaum auf eine directe Rückenmarkserschütterung bezogen werden dürfe".

Anders urtheilte Erb in seinem folgenden Fall.

2. Beobachtung: 38jähriger Schmied, keine hereditäre Belastung, stets gesund. Erlitt vor 4 Jahren durch einen Dampfhammer, der auf einem vom Patienten mit der Zange gefassten Eisenstück ausglitt und dasselbe mitriss, eine heftige Zerrung beider Arme, so dass er in beiden Schultern, besonders in der rechten, heftige Schmerzen empfand. Schon nach wenigen Tagen war der linke Arm wieder vollkommen gebrauchsfähig; nach 3 Wochen konnte Patient auch wieder mit dem rechten Arm anscheinend so gut wie früher arbeiten; doch bemerkte er in der Folgezeit, dass er nicht mehr so leicht wie vordem mit den Armen über dem Kopf arbeiten konnte. Nach $2^1/_2$ Jahren bestand auffällige Abmagerung des rechten Vorderarms und allmählich entwickelte sich fortschreitende Schwäche und Atrophie der rechten und bald auch der linken Oberextremität. Befund: Geistige Functionen und Hirnnerven normal; keine Schmerzen oder Parästhesien, Sensibilität am ganzen Körper intact; Sphincterenfunction nicht gestört. Hochgradige Muskelatrophie der Pectorales, Deltoidei, Schulterblattmuskeln, Oberarme, etwas weniger der Vorder-

arme und Hände mit EaR. Reflexe an den Oberextremitäten meist fehlend, an den Unterextremitäten normal.

Erb diagnosticirte „Poliomyelitis anterior chronica cervicalis“, welcher Diagnose er hier den Vorzug vor progressiver spinaler Muskelatrophie gab, ohne auf die Unterscheidung beider Krankheiten Gewicht zu legen, „ausgelöst durch das Trauma, welches keine unmittelbare grobe Läsion des Nervensystems gesetzt hat“.

Hier gebrauchte Erb den Ausdruck: „durch Trauma ausgelöst“, an einer andern Stelle seiner Arbeit sagte er: „in Folge von Trauma entstehend“. Er legte überhaupt kein Gewicht auf die Unterscheidung eines Traumas als Veranlassung und als Ursache einer Erkrankung, mit dem ersteren Worte ist doch die Annahme einer Disposition des Individuums, speciell des Rückenmarkes, mit dem letzterem Worte keine solche ausgesprochen. Er ging auf die Frage, ob besondere Disposition bestehen müsse, damit nach Trauma progressive spinale Muskelatrophie einträte, nicht ein. Und doch ist diese Frage zweifellos ungemein wichtig, sowohl für die Theorie, wie für die Praxis (Gutachten). Sachs und Freund betonen mit Recht in ihrem jüngst erschienenen Werke über Erkrankungen des Nervensystems nach Unfällen die Nothwendigkeit dieser Unterscheidung in jedem Falle von Erkrankung nach Unfall überhaupt; sie verhalten sich speciell in der Frage nach der einfach traumatischen Entstehung von chronisch progressiven Spinalerkrankungen streng ablehnend. Hartmann übersieht anscheinend in seiner eben erst erschienenen Arbeit über traumatische Rückenmarkserkrankungen die Bedeutung der Frage, er lässt sie unentschieden — und möchte die — meiner Ueberzeugung nach verwirrende — Bezeichnung „mittelbar traumatische Rückenmarkserkrankungen“ einführen.[1])

Es galt bisher bei der Mehrzahl der Forscher als derzeit unmöglich, eine Antwort auf die Frage zu geben, ob zur Entwicklung der chronisch-progressiven Rückenmarkserkrankungen nach Trauma eine besondere Disposition, resp. vorbestehende (latente) Krankheit nothwendig sei. Dennoch lässt sich, wie oben und in meiner Arbeit über „traumatische Syringomyelie“ gezeigt werden sollte, schon jetzt die Frage für verschiedene Arten chronisch progressiver Spinalerkrankungen erledigen, und ist man im Stande, von denselben die traumatischen Spinalerkrankungen abzutrennen, das sind Affectionen, die einfach durch heftige Gewalteinwirkung auf das Rückenmark, i. e. als Reaction des gesunden Rückenmarks erzeugt werden, sei es dass die Erscheinungen apoplectiform sofort nach dem Trauma auftreten, oder sich erst im directen Anschluss subacut entwickeln; in beiden Fällen ist es charakteristisch, dass sich keine durch Jahre und das weitere Leben chronisch progressive fortschreitende Affection entwickelt. Wenn also schon in manchen Fällen von traumatischer Spinalläsion der zu einem gegebenen Zeitpunkt vorgefundene Symptomencomplex ausnahmsweise von dem der progressiven spinalen Muskelatrophie, Syringomyelie etc. nicht zu unterscheiden sein mag — es mag sich jedesmal um rein centrale (poliomyelische) Herde handeln —, ist doch in der Regel der Verlauf ein sicheres Kriterium. Damit soll ein gesetzmässiges Verhalten ausgesprochen werden und sollen principiell zu trennende Krankheiten geschieden werden; damit ist aber nicht geleugnet, dass ab und zu die Unterscheidung im concreten Fall nicht gelingen mag.

Es ist bemerkenswerth, dass obwohl seit vielen Jahren die traumatische Entstehung von chronisch progressiven Rückenmarkserkrankungen, discutirt wird, also trotz der darauf gelenkten Aufmerksamkeit seitdem keine ver-

1) Listchine sah, wie ich einem Referate über die Arbeit entnehme, in Traumen immer nur Gelegenheitsursachen zu progressiver spinaler Muskelatrophie vom Typus Aran-Duchenne.

werthbaren Beobachtungen beschrieben wurden. So wurden z. B. seit Gowers und später nach Erb's Anregung zwar zahlreiche Fälle von progressiver spinaler Muskelatrophie publicirt, auch eine ganze Reihe Fälle von Poliomyelitis anterior acuta infantum mit später auftretender progressiver Muskelatrophie und eine erhebliche Zahl von Fällen, wo nach Trauma allmählich Spinalerscheinungen auftraten (selbst ohne Wirbelverletzung) und dann ein stationärer Zustand beobachtet wurde, aber keine halbwegs verwerthbaren Fälle mit Entwicklung chronisch progressiver Spinalerkrankung nach schwerem Trauma und sofort apoplectiform auftretendem schweren Lähmungszustand.

Wenn Erb hervorhebt, dass chronisch progressive Rückenmarkserkrankungen gerade nach solcher Gewalteinwirkung sich entwickeln mögen, die keine sofortige grobe Läsion der Medulla spinalis, sondern nur eine „reine Erschütterung" erzeugen, und die Aufmerksamkeit der künftigen Forschung auf diesen Punkt lenkt, erlaube ich mir darauf zu erwidern, dass umgekehrt das bisher regelmässig beobachtete Stationärwerden des Zustandes nach schwerer traumatischer Spinalläsion (transversaler und centraler Myelodelese, darauf hinweisen müsse, dass sich die chronisch progressive n Rückenmarkserkrankungen auch nicht aus leichteren Rückenmarkstraumen und „peripheren Verletzungen" (blos einer Extremität und der peripheren Nerven) erklären können; in solchen Fällen von leichterer Gewalteinwirkung würden, muss wohl der nächstliegende Schluss lauten, offenbar in der Regel gar keine Rückenmarkserscheinungen aufgetreten sein, wenn nicht gerade eine Disposition durch vorbestehende — vielleicht ab und zu latente — Krankheit bestanden hätte; das Trauma ist hier nur in eine Reihe mit anderen Einflüssen zu stellen, die auf Rückenmacksleiden schädigend einwirken können, wie körperliche Ueberanstrengung, Kälteeinwirkung, Hitze, Schreck und andere heftige Gemüthsbewegungen; allerdings können diese Zufälle meist nur in geringerem Maasse als mechanische Traumen schädigen. Die weitere chronisch progrediente Entwicklung des Spinalleidens schreitet aber mit seinen eigenthümlichen, zu charakteristischen Complexen vereinigten Symptomen sozusagen nach den für die Krankheit gültigen Gesetzen weiter fort.

Literatur.

Bailey, Primary focal haemotomyelia from traumatism etc. Medical Record 1898. II. p. 731.

Bastian, On a case of concussion lesion wich extensive secundary degeneration of the spinal cord, followed by general muscular atrophy. Medico-chirurg. Transactions. Vol. 50. 1867. p. 499.

Bernhardt, Beitrag zur Lehre von der Haematomyelia traumatica. Neurolog. Centralblatt 1900. p. 198.

Bramwell, A case of localised myelitis etc., due to a spinal injury. Brit. med. Journal 1898. I. pag. 1121 u. 1189.

Bullard, A case of progressiv muscular atrophy following a blow on the head. Boston med. and surg. Journal 1885. II. p. 369.

Clarke und Jackson, Case of muscular atrophy etc. Medico-chirurgical transactions. Vol. 50. 1867. p. 489.

Duménil et Petel, Commotion de la moëlle épinière. Archives de Neurologie IX. 1885. pp. 1, 145, 305.

Dupont, Traumatisme et Syringomyélie. Thèse de Paris 1898.

Duval et Guillain, Pathogénie des accidents nerveux consécutifs aux luxations et traumatismes de l'épaule etc. Archives générales de Médecine. 1898. II. p. 143.

Erb, Ueber Poliomyelitis anterior chronica nach Trauma. D. Zeitschrift f. Nervenheilkunde XI. 1897. S. 122.

Erichsen, Verletzungen der centralen Theile des Rückenmarks. (Uebersetzg. aus dem Englischen.) Oldenburg 1868.

Eulenburg, Fortschreitende atrophische Lähmung des linken Unterarms nach Fractur des rechten Humerus. (Eisenbahnverletzung.) Berlin. klin. Wochenschrift 1886. S. 307.

Derselbe, Ein Fall von cervicaler Syringomyelie. Deutsche medicin. Wochenschrift 1895. V. B. S. 113.

Franke, Poliomyelitis anterior acuta nach Unfall. Monatsschrift für Unfallheilkunde 1898. S. 79. Nachtrag: Monatsschrift f. Unf. 1899. S. 29.

Gowers, Handbuch der Nervenkrankheiten. Deutsche Uebersetzg. Bonn 1892.

Guillain, Amyotrophie double du type scapulo-huméral consécutive à un traumatisme unilatéral extraarticulaire. Nouv. Ikonographie d. l. Salp. XII. 1899. p. 386.

Gull, Cases of paraplegia. (Cases of muscular atrophy after traumatism.) Guy's Hospital Reports 1856. Serie III. Vol. II. p. 143. Guy's Hosp. Rep. 1858. Serie III. Vol. IV. p. 169.

Hartmann, Klinische und pathologisch-anatomische Untersuchungen über die uncomplicirten traumatischen Rückenmarkserkrankungen. Jahrbücher f. Psych. und Neur. XIX. (1900) Deuticke, Wien S. 380.

Hering, Drei Fälle von Atrophie etc. einer Extremität nach Trauma. Inaug. Diss. Erlangen 1895.

Hirsch, On the relations of infantile spinal paralysis to spinal diseases of later life. Journal of nerv. und mental disease. 1899. Vol. 26. p. 268.

Hitzig, Ueber traumatische Tabes. Hirschwald. Berlin 1894.

Hoch, Haematomyelia. John Hopkin's Hosp. Reports. T. II. 1891. p. 351.

Jolly, Ueber Unfallverletzung und Muskelatrophie. Berlin. klinische Wochenschrift 1897. S. 241.

Kienböck, Ein Fall von angeblich nach Trauma (Fractur des linken Humerus) allmählich aufgetretener Muskelatrophie an der rechten Oberextremität. (Wien. medic. Club 25. X. 1899.) Wiener medic. Presse. 1899. Nr. 46.

Derselbe, Kritik der sogen. traumatischen Syringomyelie. Jahrbücher für Psych. und Neur. XXI. Deuticke, Wien 1902. (Im Druck.)

Kocher, Die Verletzungen der Wirbelsäule und des Rückenmarks. Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Med. u. Chir. 1896. Bd. I, Heft 4. S. 415.

Krauss, Report of a case of peroneal muscular atrophy, with autopsy. Journal of nerv. and mental disease. 1895. p. 693.

Laehr, Ueber Nervenkrankheiten nach Rückenmarksverletzungen etc. Charité-Annalen XXII. 1897. S. 689.

Leyden, Klinik der Rückenmarkskrankheiten. Berlin 1873—74.

Listchine, Traumatisme comme cause occasionelle de l'atrophie musculaire progressive type Aran-Duchenne. Thèse de Paris 1899. (Refer. Revue neurolog. 1900. S. 383.)

Mally, Étude sur les paralysies traumatiques de l'épaule et du bras. Revue de Chir. Vol. XIX. 1899. p. 436.

Marie, Traité de Médecine VI. p. 309. Ferner: Existe-t-il une atrophie progressive Aran-Duchenne? Revue neurologique. 1897. p. 686.

Mc Donnell, Injuries of the spine, followed by progressiv muscular atrophy. Transact. of the Akademy of Medecine in Ireland. Vol. I. 1883. p. 175.

Meyer, Poliomyelitis anterior chronica nach Trauma. Münchner med. Wochenschrift 1901. S. 172.

Pütz, Ueber Commotio medullae spinalis. Inaug. Dissertation. Kiel 1873.

Rémond, Amyotrophie d'origine spinale protopathique, consécutive à une paralysie infantile. Progrès médical 1889. p. 25.

Rummo, Sull' amiotrofia traumatica della mano, tipo Aran-Duchenne. Riforma medica 1898. IV. p. 782.

Sabrazès et Marty, Atrophie musculaire et osseuse du membre supérieur droit, consécutive à des traumatismes. Nouv. Ikonogr. d. l. Salp. 1899. p. 107.

Sachs und Freund, Die Erkrankungen des Nervensystems nach Unfällen. Berlin 1899.

Sans, Un cas d'amyotrophie progressive d'origine traumatique. Journal de Neurologie 1899. Nr. 23.

Schlesinger, Herm., Die Syringomyelie. 2. Aufl. Deuticke, Wien 1902.
Seeligmüller, Ueber Syringomyelie. Münchner med. Wochenschrift 1891. S. 346.
Thiem. Beitrag zur Entstehung von Rückenmarkserkrankungen nach peripheren Verletzungen. Volkmann's Sammlung klinischer Vorträge. N. F. Serie V. Nr. 149. 1895/96. S. 563.
Derselbe, Doppelseitige Kappenmuskellähmung. Monatsschrift für Unfallheilkunde. 1898. S. 106.
Thorburn, Sucgery of the spinal cord. London 1889.
Valentiner, Ein Beitrag zu der Lehre von der sog. Paralysie musculaire progressive. Vierteljahrsschrift für prakt. Heilkunde. 1855. II. S. 1.
Wagner und Stolper, Die Verletzungen der Wirbelsäule und des Rückenmarks. Deutsche Chirurgie. Bd. 40. 1898.
Ziehen, Aerztliches Gutachten über einen forensischen Fall von progressiver Muskelatrophie. Vierteljahrsschrift für gerichtl. Medicin. 3. Folge. VIII. 1894. S. 286.

Aus dem Reconvalescentenhaus Hannover.

Ueber Meralgia traumatica.

Von Hermann Sievert, Cand. med.

Die Meralgie ist eine nicht gerade oft zur Beobachtung kommende Krankheitserscheinung. Seit sie im Jahre 1895 beinahe gleichzeitig von Roth-Moskau und Bernhardt-Berlin zuerst beschrieben worden ist, sind wohl kaum 100 Fälle publicirt worden. In der Doctordissertation von Brisard-Paris (1900) finden wir 94, zum Theil sehr ausführliche Beobachtungen der „Méralgie paresthésique (Névralgie du fémoro-cûtané)" zusammengestellt. Die gelegentlich eines nachher zu besprechenden Falles, der hierher unter dem Verdacht der Simulation (Beckenbruch?) zur Begutachtung zugeschickt wurde, angestellte Untersuchung der Aetiologie in jeder einzelnen der obenerwähnten 94 Beobachtungen, ergab manches Interessante, was freilich mit den „Conclusions" von Brisard nicht immer übereinstimmen dürfte.

Eine Erklärung für die relative Seltenheit der Erkrankung des rein sensiblen Nervus cutaneus femoris findet sich vielleicht auch zum Theil in der von Lüderitz experimentell nachgewiesenen „physiologischen Differenz" der motorischen und sensiblen Nervenfasern: „Bei Verletzung gemischter Nerven treten die sensiblen Störungen hinter den motorischen zurück" (man denke auch an motorische Radialislähmungen ohne deutliche Sensibilitätsstörungen); auf unseren Fall angewendet, hiesse das also, dass es zur Functionsstörung sensibler Fasern an und für sich einer stärkeren schädlichen Einwirkung bedarf. Diese Annahme gewinnt noch an Wahrscheinlichkeit, wenn man die später noch näher zu berücksichtigende Thatsache heranzieht, dass in mehr als der Hälfte der vorliegenden Fälle zwei oder mehr den Nerven schädigende Einflüsse zur Wirkung kommen.

Von der Betrachtung müssen wir diejenigen Fälle ausscheiden, die rein centraler Natur sind, bei denen also die Meralgie mehr oder weniger nur Theilerscheinung ist. Zwei Beobachtungen berichten von secundären Hauterkrankungen im Gebiet des Nerven, da nähere ätiologische Angaben fehlen, seien sie, wie alle Fälle ohne Angabe der Aetiologie, ebenfalls unberücksichtigt.

Hysterie, Neurasthenie, ferner Intoxicationen und allgemeine Ernährungsstörungen sind in so wenigen Beobachtungen, und da mit so geringer Bestimmt-

heit, als einzige Veranlassung der Meralgie angegeben, dass man diesen Angaben nicht allzuviel Zutrauen entgegenbringen wird. Im Gegensatz dazu zeigen verschiedene mit grosser Bestimmtheit gemachte Angaben, dass die Möglichkeit alleinigen Einflusses von Kälte, sowie von verschiedenen Infectionskrankheiten auf den Nerven bei völligem Fehlen anderer Einwirkung angenommen werden muss. Ganz sicher aber ist, dass mechanische Beeinflussung des Nerven ganz allein für sich die Meralgie mit allen ihren Symptomen erzeugen kann, also Trauma, Compression von aussen, von innen (Tumoren, Schwangerschaft), Ueberdehnung durch angestrengtes Gehen, Hintenüberbeugen, eventuell länger dauerndes Stehen. Je eines dieser Momente ist in mehr als 20 Fällen als einzige Entstehungsursache angegeben und erscheint auch als solche sehr wahrscheinlich wegen der oft kurze Zeit darnach auftretenden Meralgie. Ebenso zahlreich ist die Gruppe der Beobachtungen, in denen auf einen durch Erkältung, Infectionskrankheit, Intoxication oder allgemeine Ernährungsstörung geschwächten Nerven ein mechanisches Moment einwirkt und nun die Symptome der Meralgie zur Auslösung bringt. Dass es unter solchen Umständen oft nur eines sehr geringfügigen Traumas bedarf, ist einleuchtend, andererseits darf man auch ohne Weiteres annehmen, dass in verschiedenen Fällen die mechanische Einwirkung allein ausgereicht hätte, auch am nicht prädisponirten Nerven die bewussten Erscheinungen hervorzurufen.

Demnach können also als prädisponirende Momente angesehen werden: Allgemeine Ernährungsstörungen (hauptsächlich Diabetes, Obesitas, Arthritis urica), Intoxicationen (Alkohol, seltener Nicotin, Morphin, Blei), Hysterie und Neurasthenie, während direct veranlassend wirken: die erwähnten mechanischen Einflüsse, Infectionskrankheiten (vor allem Typhus und Influenza, seltener Lues, Polyarthritis, Gonorrhoe, Angina) und endlich Erkältung. Dass Infectionskrankheiten und Erkältung öfters auch nur prädisponirende Wirkung haben können, ist wohl kaum besonderer Erwähnung werth.

Durch den hervorragenden Platz, welchen somit das Trauma in der Aetiologie der Meralgie einnimmt, erlangt diese eine Bedeutung als Unfallfolge, und unter den Unfallsverletzungen bietet sie durch das Fehlen jeglichen objectiven Symptoms ihre Besonderheiten, die in erster Linie den ärztlichen Gutachter berühren. Während z. B. selbst bei der Ischias neben der charakteristischen Schmerzhaftigkeit bei der stumpfen Dehnung des Nerven doch zumeist eine Atrophie der Musculatur die Beschwerden des Patienten plausibel erscheinen lassen, fehlt hier auch der geringste äussere Anhaltspunkt. Durch das meist deutlich ausgeprägte Krankheitsbild: An- bezw. Hypaesthesie und Parästhesie, charakteristische Schmerzen auf genau begrenztem Gebiet des Nervus cutaneus femoris, ist man ja vor Simulation so gut wie sicher; doch kann man nie controliren, ob und in wie weit der Patient übertreibt, man ist hier mehr noch wie anderswo auf die Angaben des Patienten, oder mit anderen Worten, auf seine Glaubwürdigkeit angewiesen. Das muss ja auf jeden Fall zugegeben werden, dass durch die Meralgie die Gebrauchsfähigkeit des Beines bis zur zeitweilig völligen Unbrauchbarkeit herabgesetzt werden kann. Zu berücksichtigen ist auch, dass nach Angabe der meisten Beobachtungen bei Stehen, Gehen und Steigen die Schmerzen ausgelöst zu werden pflegen. Der Grad der Gebrauchsbeeinträchtigung des Beines durch die Meralgie kann somit nicht normirt werden, er ist von Fall zu Fall, und zwar in Hinsicht auf den remittirenden Charakter der Erkrankung nicht zu hoch einzuschätzen.

In unserem Fall handelt es sich um einen vor dem Unfall angeblich ganz gesunden, 30jährigen Arbeiter, der am 20. April 1900 eine Quetschung beider Hüften und des rechten Oberschenkels zwischen einem Eisenbahnwagen und einem Stapel gusseisener Platten

erlitt. Erst vom Kassenarzt, dann im Krankenhaus behandelt, woselbst er angeblich in der Oberschenkelmusculatur 3 oder 4 mal punktirt wurde. Das erste Mal soll Blut entfernt worden sein, über die anderen Punktionen kann Patient genauere Angaben nicht machen. Die letzte fand etwa 6 Wochen nach dem Unfall statt. — Kein Bruch, kein Alkoholismus. Inf. neg.

Patient kommt am 10. September 1900 zum ersten Mal zur Beobachtung. Angeblich hat er nach einigem Gehen, längerem Stehen und beim Treppensteigen Schmerzen in der Gegend des rechten Trochanter major, ausserdem an der Aussenseite des Oberschenkels, oberhalb des Knies. Keine Weichtheilschwellung am rechten Bein. Rechter Trochanter major vielleicht etwas voluminöser als der linke. Keine wesentliche Druckempfindlichkeit daselbst. Hüft- und Kniegelenk anscheinend normal. Oberschenkelumfang 15 cm über dem Kniespalt rechts 37,5, links 36,8 cm; derselbe 25 cm über dem Kniespalt rechts 45,0, links 44,0 cm. Dickster Wadenumfang rechts 31,2, links 30,7 cm, dünnster rechts wie links 18,2 cm. Entfernung der Spina ilei ant. sup. vom Kniespalt rechts wie links 52,0 cm. — An den Beckenknochen keine krankhafte Veränderung auffallend. Patellarreflex rechts nicht auslösbar. Kein Rombergphänomen. Beiderseits ausgesprochener Plattfuss. Gang ohne Stock mit dem rechten Beine hinkend. — Patient erhält Massage und macht gymnastische Uebungen.

Bei der Entlassung am 30. November 1900: Schmerzen aussen und unten vom Trochanter major und Reissen vom Knie aufwärts bis zur Mitte des Oberschenkels an der Vorderseite, wie wenn er elektrisirt würde. Schmerzen hauptsächlich beim Gehen, sowie bei Witterungswechsel. Pat. hinkt noch etwas mit dem Bein. In der Trochanterengegend keine Veränderung zu fühlen. Angeblich nach hinten unten davon druckempfindlich. Die erwähnte Sensationsempfindung entspricht dem Gebiet des Nervus cutaneus femoris ungefähr. Sensibilität sonst intact. Keine Beweglichkeitsstörung. Oberschenkelumfang beiderseits gleich. Keine Atrophie des Hinterbackens.

Diagnose: Meralgia dextra (traumatica). Erwerbseinbusse 20 %.

Wir finden also von den Hauptsymptomen nur die Parästhesie, hier als ein „elektrisches Reissen“ beschrieben, und die typischen Schmerzen „nach einigem Stehen, längerem Gehen und beim Treppensteigen“, so dass Patient hinken muss. Anästhesie oder Hypästhesie ist nicht vorhanden. Dass man auf solche Varietäten stösst, indem einmal die Parästhesie fehlt, ein anderes Mal die Anästhesie, lässt sich vielleicht derart erklären, dass die An- bezw. Hypästhesie durch eine mehr oder minder vollkommene Leitungsunterbrechung bedingt sind, die Par- und Hyperästhesie aber durch einen auf die Nervenfasern ausgeübten Reiz; je nachdem nun eine dieser Eventualitäten mehr in den Vordergrund tritt, wird sich die Constellation der Symptome ergeben.

In Bezug auf die eventuelle Betheiligung der Reflexe ist nach den Angaben der bisher gemachten Beobachtungen kaum etwas zu schliessen, in fast $^2/_3$ der Fälle finden sich keine darauf bezüglichen Angaben, 25 mal wird das Intactsein derselben betont. Nur in 4 Beobachtungen, mit der unserigen also in 5, ist eine Herabsetzung oder das Fehlen des Patellarreflexes erwähnt.

Genauer wird das Krankheitsbild begrenzt durch das auch in unserem Fall beobachtete Fehlen anderer Erscheinungen, wie das Fehlen von Motilitätsstörungen (ausser den durch die Schmerzen bedingten), von Atrophie, von tabischen Symptomen, von Hautveränderungen.

Wenn somit die Richtigkeit der Diagnose „Meralgie“ gesichert erscheint, so ist doch noch nicht erwiesen, ob sie als directe Folge des Unfalls anzusehen ist. Aus den Angaben des Patienten betreffs der mehrfachen Punktionen geht mit grosser Wahrscheinlichkeit hervor, dass eine Lymphocele am Oberschenkel bestanden hat. Dafür spricht auch die Erzählung des Patienten, dass während der Quetschung die Hautpartien flächenhaft auf ihrer Unterlage verschoben worden seien. Danach könnte man sich den Vorgang so erklären, dass erst durch massenhafte Zerreissung von kleinsten Blutgefässen der oben erwähnte Bluterguss

entstanden ist; bis zu dessen Entfernung (einige Tage nach dem Unfall) können sich die Rissenden der Blutgefässe mit Gerinnsel verstopft haben, während die Lymphgefässe noch Läsionen aufweisen. Dass nun die Verletzung des Nervus cutaneus femoris erst secundär bei Gelegenheit einer der Punktionen dieser Lymphocele stattgefunden hätte, ist unwahrscheinlich. Auf diese Vermuthung kann man ja gebracht werden durch den Umstand, dass die Meralgie mit ihren charakteristischen Symptomen erst so spät zur Beobachtung kam, doch wird man mit grösserem Rechte annehmen dürfen, dass diese, Angesichts der anderen traumatischen Erscheinungen, anfangs nur übersehen wurde. — Glaubhafter, wenn auch nicht sehr wahrscheinlich wäre es, dass der Nerv durch die Lymphocele einen Druck erfahren hat, der zusammen mit den durch sie hervorgerufenen Ernährungsstörungen die Meralgie verursachte.

In allen Fällen, in welchen über den bei Meralgie beobachteten ähnliche Schmerzen geklagt wird, ist die Untersuchung auf Unterleibsbruch unerlässlich. Mit Rücksicht auf den anatomischen Verlauf des Nervus cutaneus femoris kämen für die Meralgie ätiologisch im Allgemeinen nur die lateral von den Gefässen durch die Lacuna musculorum austretenden, sogen. Hesselbach-Bähr'schen äusseren Schenkelhernien in Betracht. Indem auf die diesbezügliche Abhandlung verwiesen wird [1]), sei speciell von dem ebenda angeführten zweiten Fall einiges hervorgehoben, was unsere obige Forderung rechtfertigt. Es heisst daselbst u. A.: „B. klagt über Schmerzen beim Gehen und besonders an der Vorderseite des linken Beins“; „das Gefühl ist auf der ganzen Vorderseite des linken Beins (soll wohl heissen Oberschenkels) herabgesetzt“. „Vage Schmerzen in der linken Leistenbeuge, welche herab bis zum Knie ziehen“ u. A. m. Daraus darf man wohl mit einiger Sicherheit schliessen, dass hier eine Beeinflussung des Nervus cutaneus femoris durch Compression seitens der Hernie stattgefunden hat, so dass diese, wenn auch anscheinend sehr seltenen äusseren Schenkelhernien auch in der Aetiologie der Meralgie unter den mechanischen Momenten aufzuführen sind.

Gutachten über einen Fall von traumatischer Pneumonie.

Von Dr. Aronheim-Gevelsberg.

Da nach Einführung der social-politischen Gesetzgebung auch der praktische Arzt sich vielfach mit Abgabe von schriftlichen sachverständigen Gutachten befassen muss und diese Gutachten in der Kranken-, Unfall-, Invaliditäts- und Alters-Versicherung sowohl für den Kranken bez. Verletzten, als auch für die Hinterbliebenen von grösster Wichtigkeit sind, halte ich mich zur Veröffentlichung folgenden Gutachtens berechtigt.

Es handelt sich in meinem Falle um einen in einer hiesigen Brauerei beschäftigten Maschinenwärter, der am 18. Juli in seinem Betriebe eine Quetschung der rechten Brustseite erlitt, einige Tage darauf bei Reparatur einer Eismaschine Dämpfe von Schwefelsäure einathmete, am 27. bez. 28. Juli an Pneumonie des unteren Drittels des linken vorderen Oberlappens und des unteren vorderen Lungenlappens erkrankte und am 31. Juli in Folge dieser Erkrankung starb.

Sofort nach dem Tode des Verletzten, dessen Erkrankung auf meine Veranlassung der Berufsgenossenschaft als Betriebsunfall angezeigt worden war,

1) Arch. f. klin. Chir. F. Bähr, der äussere Schenkelbruch.

forderte mich dieselbe auf, in einem Gutachten den Nachweis zwischen Unfall und Erkrankung resp. Tod des Maschinenwärters zu liefern.

An die Brauerei- und Mälzerei-Berufsgenossenschaft, IX. Section, Dortmund!

Ihrer Aufforderung vom 1. August in der Unfallsache des am 18. Juli verunglückten und am 31. Juli gestorbenen Maschinenwärters Carl Paseleidis ein Gutachten zu erstatten, aus welchem zu ersehen ist die Art der Verletzungen, der Verlauf der Behandlung, sowie, ob der Tod mit einem der erlittenen Unfälle in einem ursächlichen Zusammenhange steht, komme ich in Folgendem nach.

Am Samstag, den 27. Juli, Vormittags wurde ich zu dem Genannten gerufen. Er gab an, dass er am 18. Juli beim Auseinandernehmen einer Maschine ausgeglitten und mit der rechten Brusthälfte gegen ein Eisenstück gefallen sei. Unmittelbar nachher habe er heftige Schmerzen an der gequetschten Stelle empfunden; am nächsten Tage aber seien die Schmerzen mehr auf der linken vorderen äusseren Brustseite fühlbar gewesen. Trotz der Schmerzen an dieser Stelle habe er aber am nächstfolgenden Tage am Schwungrade gearbeitet und bei der Reparatur einer Eismaschine die ausströmenden Dämpfe von Schwefelsäure eingeathmet. — Am Freitag den 26. Juli habe er sich krank gefühlt, habe sich nur mit Mühe aufrecht halten können und Abends bei Auftreten heftiger Kopfschmerzen sehr gefroren.

Der Kranke, 44 Jahre alt, war etwas über Mittelgrösse, stark fettleibig, litt an Emphysem und war von kräftiger Musculatur und kräftigem Knochenbau. Als Arbeiter in einer Brauerei an reichlichen Alkoholgenuss gewöhnt.

Er klagte über ausserordentliche Schmerzen in der Herzgegend, von der 3. linken Rippe bis zum Rippenbogen und in der vorderen Axillarlinie von der 3. bis zur 7. Rippe, besonders beim Athemholen und Husten, der ihn sehr quälte. Der Puls war beschleunigt, etwa 80 Schläge in der Minute, es bestand grosse Kurzathmigkeit. Die Temperatur betrug 38,5° C. Er machte einen schwer kranken Eindruck. Ueber den unteren Rippen der linken Seite bestand grosse Druckempfindlichkeit; äussere Zeichen der erlittenen Contusion bestanden nicht.[1])

Bei der Untersuchung fanden sich einzelne Rasselgeräusche an der schmerzhaften Stelle; in Folge des Emphysems überall verlängertes Exspirium; geringe Herzdämpfung. Der Auswurf war zäh, schleimig-eitrig.

Am Sonntag den 28. Juli hatte sich der Zustand nach einer sehr unruhigen Nacht verschlechtert. Die Hustenanfälle hatten sich vermehrt, der Auswurf war stark blutig gefärbt, die Kurzathmigkeit gross, bedeutende Schmerzhaftigkeit an der linken vorderen unteren Brustseite. Die Temperatur 39,5° C. Der Puls 90 Schläge in der Minute.

Percutorisch fand sich intensive Dämpfung vom 3. linken vorderen Rippenzwischenraum bis zum 8. unteren linken vorderen Rippenrande. Die Athmung in diesem Bezirke war bronchial; die Rasselgeräusche zahlreich; Bronchophonie. Es bestand also eine Entzündung des unteren Drittels des linken vorderen Oberlappens und des unteren vorderen Lungenlappens. (Die „typische" nicht traumatische Lungenentzündung kommt vorwiegend an den hinteren, unteren Abschnitten der Lungen vor.)

Am 29. Juli Morgens und Abends Status idem. Am 30. Juli besuchte ich den Kranken Vormittags 10 Uhr. Nach Angabe der Frau war die Nacht sehr schlecht gewesen. Der Kranke habe gar nicht geschlafen, sich unruhig hin- und hergeworfen, habe zeitweise phantasirt und das Bett verlassen wollen.

Die Untersuchung ergab eine Temperatur von 38,5° C., Puls von 95—100 Schlägen in der Minute, schwach, leicht zu unterdrücken. Der Auswurf massenhaft, mehr flüssig, theils serös-blutig, theils pflaumenbrühartig. Der Husten quälend, ununterbrochen und schmerzhaft. Die Kurzathmigkeit gross; die auxiliären Athemmuskel stark vortretend. Das Sensorium war frei. Es bestand Obstipation. Der Urin war leider beseitigt worden.

Percutorisch l. Dämpfung vom Schlüsselbein bis zum Rippenbogen; in diesem Be-

---

1) Brustkontusionen können schwere Verletzungen der Lungen wie auch des Herzens erzeugen, ohne dass die Weichtheile und das Knochengerüst der Thoraxwand irgend welche Spuren einer traumatischen Einwirkung zu zeigen brauchen. Die chirurgische und gerichtlich-medicinische Casuistik enthält für diese Thatsache so zahlreiche Beweise, dass es nicht nöthig ist, hier Beispiele anzuführen (Stern, Ueber traumatische Entstehung innerer Krankheiten. Seite 94).

zirke bronchiales Athmen, laute Rasselgeräusche. Links und rechts hinten von der Spitze bis zur Basis der Lungen Dämpfung. Auscultatorisch in den unteren Partien der Lungenlappen Knisterrasseln; über den übrigen Stellen scharfes Inspirium, verlängertes lautes Exspirium und klein- und grossblasige Rasselgeräusche, theils trockene, schnurrende und pfeifende, theils feuchte. Also ausser der Ausdehnung der Pneumonie nach links vorn oben: Lungenödem links hinten und der ganzen rechten Lunge, Herzschwäche und Verschlechterung des Allgemeinbefindens.

Am Mittwoch den 31. Juli Besuch des Kranken Vormittags 11 Uhr. Die Nacht war wieder sehr schlecht verlaufen; der Kranke hatte, nach den Angaben der Frau immer durcheinander geredet, hatte sich in der Brauerei im Maschinenhause geglaubt und Versuche gemacht, das Bett zu verlassen.

Die Zunge war trocken, borkig, Foetor ex ore. Die Temperatur war 38,5° C., der Puls machte 112 Schläge in der Minute, war schwach, leicht zu unterdrücken. Der Kranke gab auf Befragen kaum Antwort, sprach unzusammenhängende Worte, war schlummersüchtig. Es gelang jedoch, von ihm etwas Urin zu erhalten, der sich stark eiweisshaltig erwies. Die Expectoration stockte, es bestand lautes Trachealrasseln. Die Herztöne wurden ganz von den Rasselgeräuschen verdeckt.

Bei der Verschlechterung des Zustandes konnte der Tod stündlich erwartet werden. Der Kranke starb um 3 Uhr Nachmittags in tiefem Coma.

Die Behandlung bestand vom ersten Tage an in kräftiger Ernährung mit Bouillon, Milch, Eiern und Wein; stündlich wurden feuchte Einpackungen gemacht. Medicamentös erhielt er am 1. Tage: Rp. Antipyrini 0,6, Morfin. mur. 0,05, Mixt solv. 200; am 2. Tage: Rp. Antipyrini 0,6, Extr. Opii 0,1, Liqu. Ammon. anis. 5, Elixir. pector. 60, Syr. Alth. 20, Aqu. dest. 200; am 3. Tage Rp. Vin. cogn.; am 4. Tage Rp. Infus. rad. Valerian. 10:130, Liqu. Amm. anis. 5, Camphor. trit. 0,4 Syr. Foeniculi 20.

Es fragt sich nun, kann diese schwere croupöse Lungenentzündung in Zusammenhang mit dem 8 Tage vorher erlittenen Unfall gebracht werden? Nach unseren heutigen Anschauungen: Ja. Die Disposition zu einer Krankheit kann durch einen Unfall geschaffen werden. Es steht wohl fest, dass die Lungenentzündung eine bacilläre Krankheit ist, dass sie auch durch den Fränkel'schen Pneumoniecoccus hervorgerufen wird, dass sie aber dennoch durch eine Contusion der Brust verursacht werden kann.

Der Verstorbene hat zwar hauptsächlich eine Quetschung der rechten Brustseite erlitten, es ist aber anzunehmen, dass auch eine Erschütterung der linken Seite stattgefunden hat; denn am Tage nach dem Unfall verspürte er die Schmerzen hauptsächlich an der vorderen unteren linken Seite der Brust. Es können durch die Quetschung des Thorax kleine Zerreissungen und Blutungen ins Lungenparenchym stattgefunden haben und zwar rechts und links, die rechts keine klinischen Erscheinungen machten, links aber zur Ansiedelung der Pneumokokken führten. (Es finden sich Pneumokokken im Mundspeichel vieler gesunden Menschen, bei ca. 1/5.)[1] Begünstigend zur Ansiedelung der Bacillen wirkte die Arbeit am Schwungrade, das vom Verletzten unter grosser Anstrengung gedreht wurde, welche die supponirten Zerreissungen und Blutungen vermehrte.

Nach Stern unterscheiden wir die nach einer Verletzung entstehenden Pneumonien in typische (traumatische) croupöse Pneumonien, die in allen wesentlichen Punkten mit typischen croupösen Pneumonie übereinstimmen, und in Fälle mit ausgedehnter Infiltration und atypischem Verlauf, in denen die Lungenverdichtung theilweise oder hauptsächlich auf hämorrhagischer Infiltration beruht: einer Folge der Zerreissung des Lungengewebes mit nachfolgender Infection. Bei dieser atypischen Form ist häufig das Sputum intensiv hämorrhagisch, die Fiebercurve unregelmässig, das Fieber oft nur unbedeutend und kurzdauernd, die Allgemeinerscheinungen meist nur gering, trotz der grossen Ausbreitung der Infiltration.

1) Der Sitz der Lungenverletzung braucht nicht immer derjenigen Stelle der Thoraxwand zu entsprechen, auf welche das Trauma eingewirkt hat. Schon Gosselin unterschied daher directe und indirecte Lungenzerreissungen. Siehe Stern, Ueber traumatische Entstehung innerer Krankheiten. S. 94 und S. 126: Es ist bekannt, dass Lungenzerreissungen durchaus nicht immer entsprechend dem Ort der traum. Einwirkung, sondern auch an anderen Stellen, z. B. auch auf der anderen Seite, stattfinden können; dieselbe Möglichkeit müssen wir auch für traum. Lungenentzündung zugeben. S. 127 werden zwei Gutachten citirt: einmal Stoss gegen die r. Brust, Lungenentzündung links; das andere Mal: Bruch mehrerer Rippen der l. Seite: Lungenentzündung rechtsseitig.

In den tödtlich verlaufenen Fällen konnten bei der Obduction manchmal Zeichen stattgehabter Lungenverletzungen nachgewiesen werden, manchmal nicht. Häufig waren auch die erlittenen Verletzungen, Quetschungen der Thoraxwand so geringfügiger Art, dass man nachweisbare Lungenverletzungen (Zerreissung, Blutung) überhaupt nicht erwarten konnte.

Es wird zwar das Vorhandensein einer Lungenverletzung den Causalzusammenhang zwischen Trauma und Pneumonie sehr wahrscheinlich machen, aber hieraus dürfen wir nicht die Berechtigung ableiten, in den Fällen, in denen sich Zeichen einer Lungen- oder Pleura-Verletzung nicht constatiren lassen, deshalb die Frage nach dem ursächlichen Zusammenhange zu verneinen. Um eine Invasionsstätte für Infectionserreger zu schaffen, braucht erfahrungsgemäss keineswegs eine erhebliche, keine makroskopisch sichtbare Lungenverletzung vorhanden zu sein.

Nach Koränyi[1]) ist in einer nicht geringen Zahl von Fällen die Entstehung der Pneumonie auf eine heftige Erschütterung des Thorax zurückzuführen, meistentheils durch den Stoss eines schweren oder in rascher Bewegung befindlichen Gegenstandes (Contusionspneumonie). Eine Continuitätstrennung braucht dabei nicht vorhanden zu sein. Zwischen der Zeit der Erschütterung und dem Beginn der Pneumonie können mehrere Tage in ungetrübtem Wohlsein vergehen. Es sind in den letzten Jahren bei solchen Pneumonien wiederholt die gut charakterisirten Pneumokokken gefunden worden und Vieles spricht dafür, dass auch die Contusion nur eine der Gelegenheitsursachen für die pneumonische Infection abgiebt.

Ausser der Contusion der Brust — die, wie bewiesen, eine Lungenentzündung hervorrufen kann — muss aber als zweites Trauma die Einathmung der giftigen schwefligen Säure für den Ausbruch der Lungenentzündung verantwortlich gemacht werden. Wenn giftige Gase nur in sehr geringer Concentration in die Respirationsorgane gelangen, so führen sie zu heftigen Hustenreizungen. Länger dauernde Einwirkung bedingt meist Reizung der Schleimhäute (Conjunctivitis, Angina, Bronchitis) und analoge Krankheitserscheinungen, sowie Verdauungsstörungen. Grössere Concentrationen erzeugen, wie Thierexperimente lehren, Stimmritzenkrampf. Bei noch weiterer Steigerung treten die durch relativen Sauerstoffmangel bedingten Zustände hinzu und es kommt zur Asphyxie. Nach Ogata wirken 0,5—0,7 ‰ schweflige Säure für Kaninchen schon bedenklich; in 2 Stunden erfolgt starke Anätzung in den Stimmbändern, Lungenhyperämie, Emphysem etc. — 2—3 ‰ genügen, um diese Thiere mit Sicherheit in wenigen Stunden zu tödten.[2])

Wenn reizende Substanzen mit der Athmungsluft in fein vertheiltem Zustande sofort in das respirirende Lungenparenchym eingeführt werden, so entsteht zunächst in den Wandungen der verunreinigten respirirenden Bronchien eine reactive Entzündung, welche leicht auf die nächste Nachbarschaft übergreift und miliare Entzündungsherde verursacht. Bei intensiv wirkenden Entzündungserregern — wie aspirirte Mundflüssigkeit, Speisereste, Eiter u. s. w. — wird auch die Entzündung ausgedehnter, es entstehen grössere bronchopneumonische Herde, welche sich auf grössere Gruppen benachbarter Alveolen, Alveolargänge und Bronchiola erstrecken. Wird in dieser Weise ein ganzes Läppchen betroffen, so nennt man die Erkrankungsform lobuläre Bronchopneumonie; werden sämmtliche Läppchen eines Lungenlappens infiltrirt, so entsteht eine Bronchepneumonie mit lobärer Ausbreitung.[3])

Auf Grund dieser Erwägungen kann es nicht zweifelhaft sein, dass der Tod des am 31. Juli an Pneumonie gestorbenen Maschinenwärters Carl Paseleidis die Folge der am 18. Juli erlittenen Quetschung der Brust und der Einathmung der giftigen Dämpfe von Schwefelsäure gewesen ist. Den Tod begünstigend muss das bei dem Verstorbenen vorhanden gewesene Lungen-Emphysen, das Fettherz und die Nierenentzündung angesehen werden.

Am 4. September wurde von der Berufsgenossenschaft der Zusammenhang zwischen Unfall, Krankheit und Tod des Maschinenwärters anerkannt und der Witwe mit ihren 3 kleinen Kindern eine jährliche Rente von 900 Mark gewährt.

1) In Eulenburg's Real-Encyklopädie Bd. XII, Artikel Lungenentzündung, S. 184.
2) Nach Soyka, Artikel Gase — gasige Gifte, in Eul. Real-Encyclop. Bd. XII.
3) Ziegler, Lehrbuch der pathol. Anatomie.

Besprechungen.

R. du Bois-Reymond, Ueber die Wirkung der Wadenmuskeln beim Stehen und beim Erheben auf die Fussspitzen. (Deutsche Medicinalzeitung. 22. 1901.) Nach du B.'s Angaben genügt die Fixirung des Unterschenkels durch die Wadenmuskeln, um das Einknicken im Knie zu verhindern. Andererseits verhindert die Lage des Rumpfschwerpunktes vor den Kniegelenken, dass der Oberschenkel sich gegen den fixirten Unterschenkel beugt.

Die Erhebung auf die Fersen wird (die Lage des Schwerpunktes vor dem Fussballen vorausgesetzt) dadurch bedingt, dass die Zehenbeuger nachlassen. Das Vornüberfallen des Schwerpunktes wird dadurch verhindert, dass die Contraction der Wadenmuskeln ihn rückwärts und aufwärtszieht. Bei der Senkung der gehobenen Fersen werden die Zehenbeuger angespannt, der Wadenmuskel lässt nach. An einem Modell werden die letzteren Bewegungen illustrirt. Schmidt-Cottbus.

Schultes, Krampfadern und Beruf. (Deutsche med. Wochenschrift. No. 32 1901). Bei der Untersuchung von Gestellungspflichtigen fand S., dass vorwiegend stehend arbeitende Leute besonders häufig mit Krampfadern belastet sind (12,7% gegen 0% bei Leuten die in ihrem Berufe vorwiegend sitzen.) Wendt-Halle a./S.

Busse, Ueber Fettembolie. (Aus dem pathol. Inst. d. Univ. Greifswald). Aerztl. Sachv.-Ztg. 1901. No. 19. Die Fettembolie, die bei Knochen- und Weichtheilverletzungen oft direct die Ursache abgiebt, ist makroskopisch garnicht erkennbar. Die Erfahrung muss den Obducenten zur mikroskopischen Organuntersuchung leiten. Nur im Gehirn führen nach Ribbert makroskopisch sichtbare kleine Blutungen auf die richtige Stelle. Jedenfalls ist die Fettembolie sehr häufig und Brodbeck (Inaug. Diss. Greifs. 1901) hat recht, wenn er sagt: „Es ist wohl kaum zu bezweifeln, dass gar mancher der vielen unerwarteten Todesfälle nach einer schweren, namentlich aber leichteren Verletzung, der in früheren Zeiten durch Shok, Herz- oder Lungenschlag, Delirium u. s. w. erklärt wurde, sich in Wahrheit auf eine Fettembolie zurückführen liesse." Für die Entstehung der F. kommt neben der Quetschung des Knochenmarks und der Weichtheile, besonders die Erschütterung des Körpers in Betracht; deswegen Vorsicht beim Transport. Der Tod durch F. kann noch mehrere Tage nach dem Unfall eintreten, wie dies ein Fall aus dem Greifsw. path. Inst. beweist. Ein 65jährige Kuhhirte war von einem wild gewordenen Bullen schwer verletzt worden. Er erholte sich hiervon zu leidlichem Befinden in den nächsten Tagen, wünschte aber trotzdem seine Ueberführung in die chir. Klinik. Dieselbe geschah bei anfänglich gutem Zustande des Kranken auf einem federlosen Wagen auf holperigen Wegen. Er kam als Leiche in Greifswald an. Die Obduction ergab. abgesehen von den äusseren und gröberen Verletzungen (Knochenbrüchen) starke capilläre Fettembolie in allen Theilen der Lunge. — Dieser Fall lässt vermuthen, dass eine grosse Anzahl von Verletzten, die auf dem Wege zum Krankenhaus oder in diesem selbst sofort sterben, Opfer des ungeeigneten Transportes werden.

Die Menge des die Capillaren verstopfenden Fettes, welche den Tod herbeiführen kann, ist individuell sehr verschieden. Sie wird vor Allem bestimmt durch 3 Momente, Alter, Allgemeinzustand, Herzkraft. Unter Umständen aber genügen ganz kleine Mengen Fett in den Lungen, um eine Herzlähmung herbeizuführen. Ein sehr fettleibiger Mann fiel eine Treppe von 12 Stufen herunter, konnte sich aber mit Hülfe eines Dienstmädchens in sein Schlafzimmer begeben, wo er bis zum nächsten Morgen 7 Uhr schlief. Knochenbrüche bestanden nicht. „Um diese Zeit stand er auf, arbeitete am Schreibtisch bis nach 9 Uhr, kehrte dann aber in das Schlafzimmer zurück, um sich wieder zu legen, weil er sich nicht wohl fühlte und sich doch wohl mehr bei dem Fall zugezogen hatte, als er geglaubt hätte." Die Frau half dem Mann beim Auskleiden, begab sich dann in die Küche und fand, als sie etwa nach 20 Minuten in das Schlafzimmer trat, den Mann todt im Bett liegen." Der Fall ist insofern interessant, als der mit 20000 M. versicherte Kaufmann Wechsel gefälscht und Unterschlagungen begangen hatte.

Da der Verdacht auf Vergiftung bestand, so wurde bei der Obduction besonders hierauf gefahndet; es fand sich aber keinerlei Anhalt für diese Annahme. Jedoch ergab

die mikroskopische Untersuchung der Lungen an 40 untersuchten Stellen theilweise Fettanfüllung des Capillaren, ferner waren grosse Abschnitte der Herzwandung von einer Fettmetamorphose ergriffen. Die Fettembolie der Lungen war an sich nicht so umfangreich, dass sie unbedingt den Tod des Mannes hätte herbeiführen müssen, betraf aber hier einen Menschen mit stark geschwächtem Herzen, welches die Circulationsstörungen nicht mehr überwinden konnte.

Die Versicherung lehnte die Zahlung der Versicherungssumme ab, da der Tod nicht „directe und alleinige" Unfallfolge sei. Demgegenüber führte Busse in der Schiedsgerichtssitzung Folgendes aus:

„Es ist nicht angängig zu erklären, in wie weit der Tod die directe und alleinige Folge des Unfalles ist, bezw. welche Folgen der Unfall bei anderen Personen gehabt hätte". Da die Gesellschaft mit S., dessen Fettleibigkeit und Unbeholfenheit ihr bekannt gewesen, nicht mit einem schlanken, gesunden Manne den Vertrag abgeschlossen habe, so müsse sie auch für Unfälle aufkommen, die diesen fettleibigen Mann, nicht irgend einen anderen, anders beschaffenen zu Grunde gerichtet haben können. Der Verletzte würde ohne den Unfall noch gelebt haben, also sei die Versicherungsgesellschaft entschädigungspflichtig.

Wenn ein auffallend grosser Mensch sich den Kopf an der Decke eines kleinen Raumes stiesse, so dürfte man ihm seine Ansprüche nicht kürzen wollen, weil der Unfall einem mittelgrossen nicht zugestossen sein würde, oder wenn ein Greis sich bei einem Falle den Schenkelhals bräche, so dürfe man ihm auch nicht die Rente vorenthalten, weil ein Jüngling sich bei dieser Gelegenheit nur eine Contusion zugezogen haben würde. —

Die Ausführungen Busse's sind wohl geeignet, den mancherlei Schwierigkeiten, wie sie von privaten Versicherungsanstalten gemacht werden, gründlich entgegenzutreten. Da solche Fälle jeden Gutachter beschäftigen können, so glaubte ich die Busse'sche Arbeit und namentlich den letzten, mir s. Z. auch sehr interessant und belehrend gewesenen Fall hier etwas eingehender besprechen zu sollen. Ich schliesse diese Besprechung mit dem nochmaligen Hinweis Busse's auf die Nothwendigkeit der mikroskopischen Untersuchung zur Feststellung der Fettembolie. Lehmann-Danzig.

Bornträger, Pseudoleucaemia lymphatica und Unfall. (Aerztl. Sachv.-Ztg. 1901. No. 15.) Ein kräftiger 28jähr. Arbeiter bekommt von einem 2 Ctr. schweren Sack, der ihm auf den Rücken gewälzt werden soll, einen derartigen Stoss, dass er wegen Brustschmerzen sofort die Arbeit aussetzen muss. Er wird in der Folgezeit immer schwächer und stirbt 8 Wochen nach dem Unfall. Objectiv waren festgestellt: wachsbleiche Haut, kleiner, schneller Puls, schweres Nasenbluten, Halsdrüsenschwellung stark, Achsel- und Leistendrüsen mässig geschwollen, Schwellung der Beine, Milz und Leber vergrössert, Druckschmerz am Brustbein; keine Vermehrung der weissen Blutkörperchen.

Diagnose: Pseudoleucaemia lymphatica. B. nimmt für diesen Fall das Trauma als ätiologisch bedeutend für die Pseudoleukämie an. Lehmann-Danzig.

Leppmann, Die Leuchtgasvergiftung als Betriebsunfall. (Aerztl. Sachv.-Ztg. VII. 17, 18 und 19.) Ein Arbeiter, dem die Aufgabe oblag, im Winter zugefrorene Gasrohre aufzutauen, erkrankte nach einigen Wochen dieser Thätigkeit unter zunehmenden nervösen Symptomen, die schliesslich seine Behandlung im Krankenhause nothwendig machten. Die Symptome bestanden in Pulsbeschleunigung, Druckschmerz im linken Zwischenrippenraum, Zungen- und Fingerzittern, Schmerzen am linken Hüftnerven, leichtem systolischem Geräusch am Herzen; die linke Pupille gegen die rechte erweitert, beide ziehen sich auf Lichteinfall gut zusammen. Sehnerveneintritte im Augenhintergrund geröthet. Starke seelische Verstimmung. Keine Simulation oder Uebertreibung. L. sieht in dem Krankheitsfall eine chronische Vergiftung. Gegenüber den Vergiftungen anderer gewerblicher Arbeiter (Blei, Quecksilber etc.) aber, bei denen die Vergiftungsart eine unbegrenzbare Dauerwirkung darstellt, ist hier jede Einathmung des aus dem frei gewordenen Rohre ausströmenden Leuchtgases ein einzeln völlig abgrenzbares Ereigniss mit allen Kriterien des Betriebsunfalles. Die Summe der Einathmungen und namentlich die letzte, stärkste hat den krankhaften Zustand bedingt. L. hält den Patienten als traumatischen Neurastheniker schweren Grades für 75% erwerbsunfähig.

Solche Fälle nicht tödtlich endender Leuchtgasvergiftungen gehören zu den Seltenheiten. Die viel häufigeren tödtlich endenden Fälle entstehen bei den verschiedenartigsten

Hantirungen, besonders in Betrieben, die dem Bereich der Gas- und Wasserberufsgenossenschaft angehören. Aber auch mit dem Selbstmord unter der Maske des Betriebsunfalles hat die staatliche Versicherung zu rechnen, wie ein von L. mitgetheilter Fall beweist.

Unter 2200 entschädigungspflichtigen und 21 800 nicht entschädigungspflichtigen Unfällen genannter Berufsgenossenschaft waren 25 tödtliche Fälle von Leuchtgasvergiftung, also eine ziemlich geringe Zahl. Davon waren 2 Fälle derart, dass sie in jedem anderen Betriebe, in dem Leuchtgas verwendet wird, ebenso gut vorkommen können. Bei den Betriebsunfällen spielt das eigene Verschulden der Leute eine grosse Rolle, indem die Leute regelwidrig, übereifrig oder unaufmerksam handeln.

Von bestimmten klimatischen Verhältnissen, die das Zustandekommen einer Leuchtgasvergiftung begünstigen könnten, kann nach Verf.'s Ansicht nicht die Rede sein.

Für die klinischen Erscheinungen ist bezeichnend, dass die Betroffenen meist rasch zusammenbrachen und zwar nach vornüber und auch schnell starben, selbst wenn sie bald aus der Gasatmosphäre herausgebracht wurden und ihnen Hülfe geleistet wurde. Dies Vornüberfallen erklärt Verf. nach Kobert (Toxikologie) damit, dass bei der Kohlenoxydvergiftung die Lähmung an den unteren Gliedmassen beginnt und dann am Stamme emporsteigt. Da nun die Leute bei ihrer Arbeit meist vornüber geneigt stehen, so sinken sie, zusammenbrechend, auch nach vorn.

Bei dem Mangel reichlicher Casuistik verdienen gerade die wenigen Fälle erhöhtes Interesse, wo die Beschädigten noch im Stande waren, die Unglücksstelle selbständig zu verlassen, und wo die schweren Symptome erst eintreten, nachdem die Leute längst der schädigenden Atmosphäre entzogen waren. Verf. veröffentlicht 2 solcher Fälle, welche beide tödtlich endigten. Seinem klinischen Verlauf nach erinnert der eine Fall an Phosphor-, der andere an Arsenvergiftung. Bei dem einen roch jedoch das Erbrochene stark nach Leuchtgas. Der Geruch der Excrete ist sehr wichtig und müsste nach Verf.'s Ansicht überhaupt mehr beachtet werden. Lewin hat festgestellt, dass der Harn nach Leuchtgas riechen kann.

Verf. streift nun die Frage der persönlichen Empfänglichkeit für die Giftwirkung. Während bei sonst gleicher Giftmenge die einen rasch sterben, genesen die anderen völlig. Von den Momenten, die die persönliche Empfänglichkeit erhöhen sollen, Alter, Trunk, Fettherz, hat L. in seinen Fällen keinen deutlich gefunden. Vielleicht beeinflusst die langjährige Arbeit im Gasbetriebe die Körperbeschaffenheit so, dass sie die Gefahr der einzelnen Vergiftungen erhöht. Die Ansichten über diesen Punkt sind bei verschiedenen Forschen sehr verschiedene.

Interessant in dieser Beziehung ist der Fall eines Rohrlegungsarbeiters, der an der „Blutfleckenkrankheit" verstarb. „Der Sectionsbefund ergab in zahlreichen Organen sehr reichliche, kleine Blutungen, vollkommen ähnlich denen, welche bei Leuchtgasvergiftungen angetroffen werden können."

Bei der Wichtigkeit der Sache und der Verschiedenheit in der Beurtheilung der Fälle hält Verf. eine gründliche Beachtung aller erwähnten Fragen seitens der Aerzte und Berufsgenossenschaften für wünschenswerth; namentlich auch zur Entscheidung der Fragen, ob das langjährige Arbeiten im Gasbetriebe auf die Körperconstitution einen Einfluss hat und ob Unfallerkrankung, besonders solche nervöser Art bei Gasarbeitern ungünstiger verlaufen, als in anderen Betrieben. Lehmann-Danzig.

Hübscher, Weitere Mittheilungen über die Perimetrie der Gelenke. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie 59. Band 1901.) H. hat mit Hülfe eines Perimeters, welches im Wesentlichen dem bekannten augenärztlichen entspricht, Bewegungsfeldaufnahmen für einzelne Gelenke vorgenommen. Wie bei den Gesichtsfeldaufnahmen so werden hier die Winkelausschläge auf ein Gesichtsfeldschema aufgezeichnet. Es lassen sich mit besonderen, aber einfachen Vorrichtungen perimetrische Aufnahmen vom Fussgelenk, vom Handgelenk und Schultergelenk machen. Auch die Drehbewegungen des Vorderarmes lassen sich schematisch darstellen. Der Ausschlag der einzelnen Bewegungen kommt in den Bildern genau zum Ausdruck, z. B. auch sehr deutlich für die Pronation und Supination am Fussgelenk. Die Störungen an den einzelnen Gelenken und Muskeln kommen durch die perimetrische Messung in charakteristischer Weise zum Ausdruck. Bei elektrischer Reizung einzelner Muskeln kann man den Ausschlag darstellen, welchen ihre Contraction hervorruft. Auch eine etwaige Besserung der Beweglichkeit lässt sich durch

Vergleich der aufgenommenen Bewegungsfelder feststellen. Besonders typisch sind die Bilder beim Plattfuss, wo die mangelhafte Wirkung der Supinatoren schon frühzeitig zum Ausdruck kommt.

Die Methode hat zweifellos grossen Werth. Bei der Begutachtung von Unfallverletzten wird sie auch häufig mit Nutzen zu verwerthen sein. In den meisten Fällen wird man allerdings auch mit einem einfachen handlichen Winkelmaass auskommen.

Schmidt-Cottbus.

Schmalfuss, Zum Kapitel der entfernten Möglichkeiten bei der Unfallbegutachtung. (Aerztl. Sachv.-Ztg. 1901. No. 19.) An der Hand zweier Beispiele warnt Verf. mit Recht davor, in der Annahme des Zusammenhanges zwischen Krankheit und Unfall allzuweit zu gehen. Darunter leidet einmal die Werthschätzung ärztlicher Gutachten beim Nichtarzt, sodann halten sich die Verletzten oder deren Angehörige stets für ungerecht behandelt, wenn sie auf Grund eines anderen Gutachtens mit ihren Ansprüchen abgewiesen werden.

Einem Mädchen, welches 6 Jahre nach einer Handverletzung (sie bezog 33⅓ % Rente) ein Magenleiden bekam, wurde gutachtlich bescheinigt, dass sie an einer Senkung und geringen Erweiterung des Magens leide, deren erstere als Folge der Abmagerung anzusehen und deshalb indirect (eventuell) mit dem Unfall in Zusammenhang zu bringen sei.

Im zweiten Falle wurde einem Hülfsbremser, der an Lebercirrhose infolge Alkoholismus starb, bescheinigt, dass die Lebercirrhose zwar auf chronischen Alkoholismus zurückzuführen sei. Dieser sei aber insofern mit einem Unfall, der eine Unterschenkelamputation vor 3 Jahren nöthig machte, in Zusammenhang zu bringen, als die im Amputationsstumpf auftretenden Schmerzen zum Alkoholmissbrauch führten.

In beiden Fällen wurde entgegen den ärztlichen Gutachten entschieden.

Lehmann-Danzig.

Czerny u. Marwedel, Aerztliches Obergutachten, betreffend den ursächlichen Zusammenhang zwischen einer sogenannten Dupuytren'schen Contractur der rechten Hand und einer durch Betriebsunfall erlittenen Quetschung der rechten Schultergegend. (Amtl. Nachr. d. Reichsvers.-Amts.) Ein 58jähriger Mann, der vor 20 Jahren eine Verstauchung der linken Schulter erlitten hat, die zwar ohne jede Störung geheilt sei, jedoch nach einigen Jahren aber eine Verkrümmung der letzten zwei Finger der linken Hand zur Folge gehabt habe, zog sich am 23. XII. 96 durch Ausrutschen eine Quetschung der rechten Schultergegegend zu, deren nächste Folgen aber bald gehoben wurden.

Im Laufe des Frühjahrs und Sommers 97 hat sich nun eine zunehmende Versteifung zuerst des fünften, dann des vierten Fingers der rechten Hand eingestellt, welcher vom dem Verletzten in ursächlichen Zusammenhang mit der Verletztung der rechten Schulter gebracht wurde, da auch die linksseitige Contractur der Finger sich im Anschluss an einen Fall auf der linken Schulter entwickelt habe.

Verf. kamen in ihrem Gutachten zu folgendem Schlusse: Das Krankheitsbild der Dupuytren'schen Contractur bietet in seiner Aetiologie der wissenschaftlichen Forschung noch manche dunkle Punkte, die späterer Klarstellung bedürfen; deshalb ist der Gedanke, dass das Leiden, wie hier behauptet wird, nach einem Falle auf die Schulter entstehen könne, nicht als ganz ausser allem Bereiche der Möglichkeit liegend von der Hand zu weisen. Nach unserem heutigen Stande der Anschauungen aber und nach Prüfung der Sachlage des Falles B. halten wir es nicht für sehr wahrscheinlich, dass der Unfall vom 23. XII. 96 direct oder indirect an dem Auftreten der rechtsseitigen Fingerverkrümmung die Schuld trägt.

Das Reichsversicherungsamt hat daraufhin einen ursächlichen Zusammenhang zwischen den Leiden des Klägers und der Verletzung nicht einmal für wahrscheinlich erachtet und deshalb unter Aufhebung des schiedsgerichtlichen Urtheiles den ablehnenden Bescheid der beklagten Berufsgenossenschaft wiederhergestellt. v. Rad.-Nürnberg.

Passower, Radiographie vor Gericht. Es handelt sich um die Entscheidung der Frage, ob eine Schwellung des Fusses bei einem zur Beobachtung in das Militärhospital in Riga aufgenommenen Rekruten willkürlich oder durch Bruch des Sprungbeins etzeugt sei. Dem Kranken war angeblich vor einem Jahre eine 15 Pud (1 Pud = 32 Pfund) schwere Masse auf das linke Bein gefallen, wonach er einige Monate bettlägerig war.

Patient hinkt auf dem stark angeschwollenen linken Bein und klagt über Schmerzen in demselben. Wegen Verdachtes der willkürlichen Herbeiführung der Schwellung wird Pat. streng beobachtet. Nach 14 Tagen schwindet das Oedem; jedoch bleibt im Gebiet des Fersenknochen und des Knöchels eine Verdickung. Besonders starke Druckempfindung besteht am Kahnbein. Nach 4 Wochen langer Beobachtung ist P. überzeugt, dass eine chronische traumatische Entzündung der Fussknochen vorlag, ebenso Entzündung des Fussgelenks, vielleicht auch Bruch der Fussknochen. Der Rekrut wurde nunmehr zurückgestellt. Ein Jahr darauf wurde auf Grund eines Gutachtens aus einem städtischen Krankenhause Selbstverletzung angenommen und Anklage erhoben. Der begutachtende Arzt nahm Umschnürung und Punction der Extremität zum Zwecke der Befreiung vom Militärdienst an. Auf Grund von Zeugenaussagen und namentlich infolge des Gutachtens P.'s freigesprochen. Nach einigen Wochen wurde jedoch die gleiche Anklage wieder erhoben. Er wurde nunmehr in der Dorpater Klinik von Prof. Koch mittelst Röntgenstrahlen untersucht. Es wird hierbei eine Senkung des Sustentaculum tali nach unten in der Richtung zur Fusssohle, herbeigeführt durch Bruch des Sprungbeins, festgestellt. Solche Brüche haben bedeutende Functionsstörungen, oft Abflachung der Fusssohlenfläche, sowie Schwellung des Fussgelenks zur Folge. Der Rekrut wurde hiernach freigesprochen und als dienstuntauglich erklärt.

Dieser Fall beweist dem Verf., wie wichtig gerade für Militärhospitäler die Ausrüstung mit Röntgenapparaten sei, da oft allein durch sie schwierige diagnostische Fragen entschieden werden könnten. Auch in der Diagnose der inneren Krankheiten kann durch Röntgenuntersuchung Manches festgestellt werden, was anderen Untersuchungsmethoden nicht zugänglich ist. Lehmann-Danzig.

Grashey, Allgemeine fortschreitende Paralyse nach Trauma. Obergutachten vom 26. April 1900. S. J. 26 Jahre alt, verheirateter Kesselmaurer von München, erlitt am 8. Mai zu Ammerthal eine starke Prellung des Rückens durch einen aus beträchtlicher Höhe herabfallenden Stein. Nach dem Zeugniss des prakt. Arztes Dr. F., welcher ihn behandelte, bestand eine schwere Contusio dorsi (Prellung des Rückens). S. stand deshalb vom 8. bis incl. 16. Mai 1896 in ärztlicher Behandlung. Ende Mai 1896 war er wieder arbeitsfähig. Am 20. April 1897 wurde S. wegen Geistesstörung in das Krankenhaus München r. d. J. verbracht und am 3. Mai 1897 in die Kreisirrenanstalt E. Nach dem Gutachten des kgl. Direktors genannter Anstalt vom 9. Juni 1899 ist nicht zu bezweifeln, dass S. an allgemeiner fortschreitender Paralyse erkrankt war.

Bezüglich der Ursache dieses Leidens ist in erwähntem Gutachten bemerkt, dass die Angaben über die Vergangenheit des Kranken sehr dürftig seien und über die wichtigsten ursächlichen Momente, nämlich über etwa vorausgegangene syphilitische Erkrankung und über etwa stattgehabte Alkoholexcesse keinen Aufschluss geben. Gleichzeitig ist erwähnt, dass der körperliche Befund nicht der Art sei, dass man aus ihm auf vorausgegangene syphilitische Erkrankung oder Alkoholexcesse schliessen könne.

Es ist demnach zweifelhaft, ob S. früher einmal an Syphilis litt und ob er Alkoholexcessen ergeben war. Da nun traumatische Erschütterungen des Gehirns und solche des Rückenmarks ebenfalls zu den Ursachen der allgemeinen fortschreitenden Paralyse gehören, so entsteht die Frage, ob die paralytische Erkrankung des S. durch den erlittenen Unfall hervorgerufen sei. In dieser Beziehung ist Folgendes zu bemerken: Mag S. früher an Syphilis gelitten haben oder nicht, so muss der traumatischen Erschütterung des Rückenmarks, wie er sie erlitten hat, doch auf alle Fälle eine ursächliche Bedeutung beigemessen werden, denn solche Erschütterungen können die allgemeine Paralyse sowohl vorbereiten, als auch, wenn sie anderweitig schon vorbereitet ist, zum Ausbruch bringen. Aus dem Umstande, dass S. erst ein Jahr nach dem Unfalle deutliche, auch für den Laien wahrnehmbare Erscheinungen der Paralyse zeigte, und dass er in der Zwischenzeit arbeitsfähig war, folgt nicht, dass ein ursächlicher Zusammenhang zwischen Unfall und Paralyse nicht bestehe, denn erstens pflegt die allgemeine Paralyse in der Regel sich langsam zu entwickeln, zweitens hat die Krankheit in der Regel schon eine geraume Zeit früher begonnen, ehe Krankheitserscheinungen auftreten, welche auch dem Laien als solche erkennbar sind, und drittens kann nicht blos ein Arbeiter im Anfangsstadium der Paralyse noch vollkommen arbeitsfähig sein, sondern es können selbst Personen des Offizierstandes, des Künstlerstandes, des Gelehrtenstandes, also Personen, an welche höhere geistige Anforde-

rungen gestellt werden, noch arbeitsfähig und dienstfähig sein, obwohl sie der paralytischen Krankheit bereits verfallen sind.

Demnach erkläre ich gutachtlich, dass anzunehmen sei, dass die Geisteskrankheit des J. S. in ursächlichem Zusammenhang stehe mit seinem Unfalle vom 8. Mai 1896. Unfall-Vers. Praxis 1900.

Cramer, Obergutachten betreffend den ursächlichen Zusammenhang zwischen der Verblödung eines zu Nerven- und Geisteskrankheiten veranlagten jungen Arbeiters und einem Betriebsvorgange (zwangsweises Waschen des Kopfes durch mehrere Arbeiter unter dem Herdgerenne in einem Pochwerke). Amtl. Nachr. des Reichsversicherungsamts.

Ein 12jähriger, hereditär sehr stark belasteter Knabe, der körperlich und geistig in der Entwicklung sehr zurückgeblieben war, wurde in einer kalten Nacht des Februar 99 von seinen Mitarbeitern in einem ungeheizten Raum gewaschen und musste sodann die ganze Nacht, offenbar nicht ganz trocken, in dem ungeheizten Pochwerke weiter arbeiten. Am nächsten Tage erkrankte er unter Kopfschmerzen und hohem Fieber. Weiterhin stellten sich Somnolenz, Delirien, Lähmungserscheinungen von Seiten des linken Facialis und Hypoglossus ein. Die Erkrankung, welche als eine schwere Affection der Organe der Schädel-Rückgratshöhle (Cerebrospinalmeningitis?) aufgefasst werden musste, liess nach 3 Tagen nach, das Bewusstsein kehrte zurück. Darauf verfiel der Patient plötzlich in einen tobsüchtigen Erregungszustand, der monatelang anhielt und erst im Juli einem ruhigeren Verhalten Platz machte. Körperlich erholte er sich sehr gut' wurde dick, doch zeigte sich in physischer Beziehung eine völlige Verblödung, so dass er zu keiner Arbeit mehr fähig war.

Bezüglich des Zusammenhangs des hochgradigen geistigen Schwächezustandes und den Vorgängen in der Nacht auf den 11. Februar spricht sich Verf. dahin aus: Dass ein vollständig gesundes, nicht prädisponiertes Individuum die in Betracht kommenden Proceduren möglicherweise ohne Nachtheil überstanden haben würde, dass aber der an leichtem angeborenen Schwachsinn und an einer ausgesprochenen Veranlagung zur Erkrankung in geistiger und nervöser Beziehung leidende L., da alle anderen Ursachen fehlen, ohne Zweifel in Folge der Aufregungen und der starken Abkühlung in der betreffenden Nacht so schwer erkrankt ist.

Das Reichsversicherungsamt hat dann auf Grund dieses Gutachtens den ursächlichen Zusammenhang zwischen der Geisteskrankheit und dem betreffenden Vorgange anerkannt und dem L. Vollrente zugebilligt. v. Rad-Nürnberg.

Schneider, Ueber den Zehenreflex Babinski's. Ein Beitrag zur Lehre von den Fusssohlenreflexen. Berl. klin. Woch. 1901. 37. Die Bedeutung des Babinski'schen Reflexes, Dorsalflexion der grossen Zehe bei Läsion der betreffenden Pyramidenbahn ist heute so allgemein anerkannt, dass die die Frage unter umfassenderem Gesichtspunkt behandelnde Arbeit S.'s auch in dieser Monatsschrift eine Besprechung verdient. Die Ergebnisse Babinski's wurden zwar im Wesentlichen von den zahlreichen Nachuntersuchern bestätigt, so bei Epileptikern, bei Strychninvergiftung, selbst bei Gesunden fand sich der Reflex ohne Veränderungen an der Pyramidenbahn, er fehlte aber auch trotz Bestehens von solchen. S. hat nun an dem grossen Material der Charité Erhebungen angestellt und findet das Wesen des B.'schen Reflexes in dem Ausbleiben der bei schwachem Reiz normalerweise allein auftretenden Plantarflexion, während die normalerweise erst bei starkem Reiz auftretende Dorsalflexion schon bei schwachem Reiz auftritt. Diese leichte Auslösbarkeit der Dorsalflexion, eines Rückenmarkreflexes, beruht auf allgemeiner Steigerung der Rückenmarksreflexe. Dagegen ist die Plantarflexion ein Hirnrindenreflex, dessen Ausbleiben durch Läsion der Pyramidenbahn in der That zu Stande kommt. Dieser echte „Babinski" beruht also auf Zerstörung des Hirnrindenreflexes und davon ist der unechte, bei welchem der Hirnrindenreflex nur unterdrückt wird in Folge Steigerung der Auslösbarkeit der Dorsalflexion und nur scheinbar fehlt, wohl zu unterscheiden. Es ist daher nicht möglich, aus dem „Babinski" allein auf das Bestehen einer organischen Veränderung der Pyramidenbahn zu schliessen, sein Vorhandensein aber spricht wegen der Häufigkeit des Vorkommens bei dieser Bahnerkrankung für eine solche. Steinhausen-Hannover.

Günther, Ein Beitrag zur Kenntniss der Bernhardt'schen Sensibilitätsstörung am Oberschenkel. I.-D. Jena 1901. Nach einer eingehenden Zusammen-

stellung der Literatur (es sind im Ganzen über 100 Fälle) beschreibt Verf. einen Fall aus der Jenenser Poliklinik, der in seinem Symptomenbild nichts Besonderes bietet. Das Leiden soll sich unmittelbar nach einem Unfalle entwickelt haben. Beim Tragen eines schweren Sackes unter dem rechten Arme habe Patient sich unversehens stark nach der linken Seite gebeugt und dabei sofort einen heftig brennenden Schmerz an der Aussenseite des rechten Oberschenkels verspürt. Verf. glaubt, dass bei dem Patienten, der als Zimmermann genöthigt war den grössten Theil des Tages stehend zu arbeiten, die Fascienscheide, in welche der Nerv eingebettet liegt, einer dauernden Anspannung unterworfen war und so das Trauma (Dehnung des Nerven) genügte, um die bestehende Erkrankung zum Ausbruch zu bringen. v. Rad-Nürnberg.

Müller, Zur Behandlung der acuten Bauchfellentzündung. (Deutsche militärärztliche Zeitschrift. 1901, Heft 8 und 9.) Füselier K. erkrankte an Typhus, der sogleich sehr schwere Erscheinungen zeigt und nach 14tägiger Continua (40—41°) unter zwölf Tage anhaltendem hartnäckigem Nasenbluten in das Bild schwerster Anämie und Sepsis übergeht mit Delirien, Somnolenz, Frösten, jagendem Puls, blutigem Stuhl und Urin, unzähligen Hautblutungen, Netzhautblutungen, Hörstörungen und Druckbrand am Kreuzbein. Nachdem diese schweren Erscheinungen unter Kochsalzinfusionen sich gebessert und ein in der fünften Woche einsetzender schwerer Rückfall mit ernsten Lungenerscheinungen überstanden war, traten plötzlich am 47. Krankheitstage heftige Schmerzen in der rechten Oberbauchgegend, Erbrechen galliger Massen, Spannung des Leibes, Schalldämpfung in der rechten Oberbauchgegend auf. Diese Beschwerden nehmen allmählich zu. Am 49. Krankheitstage steiler Anstieg von Temperatur, Athmung und Puls, zunehmende Verschlechterung des Allgemeinbefindens. Heftigste Schmerzen, Leib aufgetrieben hart, äusserst druckempfindlich. Die Zacken des breitesten Rücken- und des äusseren schiefen Bauchmuskels springen rechts bei den Schmerzanfällen stark hervor, auch der rechte gerade Bauchmuskel wird dabei sehr hart (défense musculaire). Viel Erbrechen, kein Stuhl, keine Winde, Urin vermindert, Puls 130, Gesicht verfallen. Diagnose: acute Bauchfellentzündung von der Gegend des aufsteigenden Grimmdarms ausgehend, in Ausbreitung auf das Gesammtbauchfell begriffen; Darmdurchlöcherung nicht anzunehmen, dagegen Einwanderung von Typhusbacillen aus der Darmwand oder einer Gekrösdrüse wahrscheinlich. Am selben Tage Operation in Aethernarkose. 10 cm langer Flankenschnitt von der Spitze der 11. Rippe abwärts. Es werden etwa 700 ccm einer anfangs klaren, später blutig-trüben, dann eitrigen Flüssigkeit entleert, der Rest ausgetupft, der Darm besichtigt, an dem sich nichts findet und nach Vernähung des Bauchfelles mit den Bauchdecken ein Mikulicz'scher Jodoformgazebeutel eingelegt. Täglich wurden mehrere Kochsalzinjectionen gemacht. Es folgte sofort Abfall der Temperatur und allmählich Nachlassen aller Beschwerden. Die Absonderung aus der Wunde (meist wässriger Natur) war drei Tage lang auserordentlich stark. Am achten Tage wurde der Gazebeutel entfernt. Nach weiteren vier Tagen war die Wunde völlig geschlossen. Am 2. Mai konnte der Patient entlassen werden.

Die Untersuchung des Exsudats ergab Reinculturen von Bacterium coli.

Verfasser weist im Anschluss an den vorliegenden Fall darauf hin, dass auch in scheinbar sehr ungünstig liegenden Fällen ein rechtzeitiger Eingriff noch Erfolg verspricht. Aufgabe der klinischen Diagnose ist es nach ihm nicht festzustellen, ob allgemeine oder umschriebene Entzündung vorliegt, sondern ob (gerade im Beginn) der Process ein „fortschreitender" ist. Er wünscht demnach die Bezeichnung „diffuse Peritonitis" durch „fortschreitende Peritonitis" ersetzt zu sehen. Genaueres ist im Original nachzulesen.

Schunke-Cottbus.

Kryjckow, Ueber traumatische Verletzung der Milz. (Nach einem Referat der Deutschen Medicinal-Zeitung 1901. Nr. 68.) Die Milzverletzungen sind keine Seltenheit. Ohne einen chirurgischen Eingriff verlaufen sie unter den Erscheinungen einer inneren Blutung meistens tödtlich. Es werden genaue Angaben über die procentuale Heilung bei operirten und nicht operirten Fällen, über den postoperatorischen Verlauf, über die operative Behandlung der Verletzungen, besonders über die Naht und Blutstillung gemacht. Schmidt-Cottbus.

Kolb, Ueber einen Fall von subcutaner Milzruptur mit Spontanheilung. (Deutsche militärärztliche Zeitschrift. 1901. Nr. 8 und 9.) Ein Gefreiter des 4. Chevauxlegers-Regiments I. A. hatte einen Hufschlag in die Milzgegend erhalten. Er führte

selbst noch das Pferd in die Stallung, musste sich dann aber zu Bett legen. Nachmittags hatte er sich so erholt, dass er mit dem Wagen nach dem Schiessplatz fahren und dort als Zieler fungiren konnte. Als er aber, um selbst zu schiessen, im Laufschritt nach dem Scheibenstande eilen wollte, traten solche heftige Schmerzen in der linken Bauchseite auf, dass er sich zu Boden legen musste. Es stellte sich Erbrechen und verfallenes Aussehen ein. Der Verletzte wurde sofort nach dem Lazareth gebracht. Befund: Unterleib nicht aufgetrieben, über dem ganzen Unterleib ziemliche Druckempfindlichkeit, am meisten in der Milzgegend. Keine abnorme Dämpfung, Athmung beschleunigt. Therapie: Eisbeutel, Tct. opii, Bettruhe, Diät. Das Befinden besserte sich danach. Am 4. Tage trat plötzlich ohne nachweisbare Ursache hochgradiger Collaps und die Zeichen schwerer innerer Blutung ein. Es vergrösserte sich die Milzdämpfung bis fast zur Brustwarzenlinie und bis zum Hypogastrium, ohne aber letzteres ganz auszufüllen. Die vorgeschlagene Laparatomie wird verweigert. Allmählich besserte sich das Allgemeinbefinden, die Schmerzen liessen nach und die Dämpfung bildete sich langsam zurück. Zwölf Wochen nach der Verletzung wurde der Verletzte als Invalide entlassen. Es bestand keine Dämpfung oder Resistenz mehr in der Milzgegend, dagegen Anämie, ausgesprochenes Müdigkeitsgefühl, Stechen in der Milzgegend bei Husten und tiefem Athmen.

Verfasser erklärt den Hergang so, dass durch das Trauma eine Verletzung des Milzgewebes ohne Kapselzerreissung stattgefunden habe, dass die unbedeutende Verletzung verklebt, aber nachträglich eine grössere Nachblutung zwischen Parenchym und Kapsel erfolgt sei. Dieses „subcapsuläre Hämatom" sei am 4. Tage ohne nachweisbarer Ursache geplatzt.

Im Anschluss an diesen Fall führt Verfasser aus, dass, wenn auch zweifellos Spontanheilungen bei Milzzerreissungen vorkämen, wie vorliegender Fall zeigt, dieselben doch so seltene Ausnahmen seien, dass sie nicht als Norm für die Therapie betrachtet werden können. Die einzig sichere Therapie sei die Splenektomie. Betreffs des Genaueren sei auf das Original verwiesen. Schunke-Cottbus.

Selberg, Traumat. Pankreasnekrose. (Aus der chirurg. Abthlg. d. Aug.-Hosp. Berl.) (Berl. klin. Woch. 1901. Nr. 36.) Der vom Verf. mitgetheilte Fall kam moribund in die Klinik, ohne dass bei Lebzeiten die Diagnose „Pankreasnekrose" gestellt worden wäre. Ein Hufschlag vor die Magengegend hatte eine starke Druckschmerzhaftigkeit in der Magengegend und allmähliches Entstehen einer Auftreibung daselbst, sowie Lungendämpfung l. h. u. zur Folge; niemals Temperatursteigerung. Nach $2^1/_2$ Wochen Krankenhausaufnahme, Erbrechen grünlich-brauner Massen, Temp. 36,7, Puls 115, Resp. 16. Starke epigastr. Schmerzen. Teigige Geschwulst auf dem linken Rippenbogen, starkes Oedem des linken, mässiges des rechten Fussrückens.

Percussor. Dämpfung am Thorax l. h. u., ebenso seitlich und über der Magengegend. Abdomen aufgetrieben, weich; tympanitischer Schall, in der Mitte ganz hell; Wandern des hell. Schalls bei Lagewechsel. In den abhängigen Partien des Abdomens Dämpfung, undeutliche Fluctuation.

Diagnose: Perforationsperitonitis, Pleuraexsudat, Herzschwäche. Wegen des desolaten Zustandes wird von der Laparotomie abgesehen, nur das Pleuraexsudat abgelassen. Pat. verstirbt am 2. Tage nach der Aufnahme.

Die Section ergiebt in der Bauchhöhle geringen fibrinös-eitrigen Erguss, Verklebtsein der Darmschlingen. Fettnekrosen im grossen Netz. „Der Kopf des Pankreas ist völlig nekrotisch, brüchig, mürbe; der übrige Theil des Pankreas ist hämorrhagisch infiltrirt, missfarben, gelblich trübe." Die mikroskopische Untersuchung ergiebt, dass das ganze Organ der Nekrose verfallen ist. Der mikroskop. Befund der traumat. Pankreasnekrose unterscheidet sich übrigens nicht von dem der spontan entstandenen. Ueber den Zusammenhang zwischen Trauma und Nekrose denkt Verf. folgendermaassen:

„Entweder entsteht die Nekrose durch die Einwirkung des aus der Verletzungsstelle austretenden Secrets auf das Pankreas und das intraabdominale Fett (damit stimmt u. a. die Thatsache, dass Nekrosen am zahlreichsten in der Nähe der Verletzung beobachtet worden sind), oder man könnte sich vorstellen, dass durch das Trauma primär an irgend einer Stelle Nekrosen entstehen, die sich ausbreiten oder in denen sich secundär Bakterien ansiedeln." Lehmann-Danzig.

Sociales.

Zum Kapitel „Aerztliche Sachverständige vor den Schiedsgerichten“.

Von Dr. Maximilian Miller, Vertrauensarzt am Schiedsgerichte f. A.-V. in Oberfranken zu Bayreuth.

Unter dem gleichen Titel bringt auf Grund eigener Beobachtungen und Wahrnehmungen Herr Oberbeamte Georg Haag der bayer. Baugewerks-Berufsgenossenschaft zu München in Nr. 8 der Monatsschrift für Unfallheilkunde eine kritische Behandlung der Thätigkeit der ärztlichen Sachverständigen vor den bayerischen Schiedsgerichten für Arbeiterversicherung, die auch für ärztliche Kreise nicht ohne Interesse sein mag. In dieser kommt H. auf die an den einzelnen Gerichten in verschiedenem Maasse ausgedehnte Inanspruchnahme der ärztlichen Sachverständigen bei den Schiedsgerichts-Verhandlungen zu sprechen, findet nach den gesetzlichen Bestimmungen einen Nachtheil für die Genossenschaften darin, dass im Falle der Renten-Festsetzung vom Schiedsgerichte neben Rentenerhöhung nicht auch auf Rentenminderung erkannt werden kann, und berührt schliesslich noch eine für die Berufungskläger etwas allzu liberale Einschätzung der Erwerbsbeschränktheit seitens jüngerer und seiner Meinung nach in der Begutachtung von Unfallsachen nicht genügend routinirter Vertrauensärzte. Resumé und Postulat:

I. Zu ärztlichen Sachverständigen vor den Schiedsgerichten sollen nur solche Aerzte gewählt werden, die bereits in Ausübung des versicherungsrechtlichen Medicinalwesens genügend erfahren sind.

II. Die Thätigkeit dieser Sachverständigen bedarf dringend der einheitlichen Regelung.

Diese Forderungen mag man, wenngleich bei der kurzen Zeit des Bestehens der Schiedsgerichte neuerer Ordnung ein abschliessendes Urtheil in Manchem verfrüht oder noch nicht angängig erscheint, auch heute schon als zeitgemäss und zweckdienlich erklären. Vom ärztlichen Standpunkte aus kann indessen die erstere eine weitere Ausführung und auch eine Präcisirung erfahren, während die letztere durch in letzter Zeit an die (bayerischen) Schiedsgerichte ergangene Instructionen der Hauptsache nach schon erfüllt als theilweise erledigt angesehen werden muss.

Bevor ich mich auf Grund eigener Erfahrungen über dieses und jenes etwas verbreite, finde ich in den Anführungen des Herrn Haag über die Behandlung der Frage der Hinzuziehung ärztlicher Sachverständiger zu den schiedsgerichtlichen Verhandlungen bei den Vorberathungen und Vorarbeiten zur Abänderung der Unfallversicherungsgesetze um so mehr Veranlassung, auf die Frage der Nothwendigkeit oder, besser gesagt, der Unerlässlichkeit der Heranziehung ärztlicher Sachverständiger zu den Schiedsgerichten überhaupt einzugehen, als Herr Haag die Bedürfnissfrage mit dem Hinweise auf die nicht zu verkennende gründliche Verarbeitung, die die Unfallsverhandlungen schon seitens der Berufsgenossenschaften und ihrer Vertrauensärzte erfahren, in Zweifel zieht. Das Schiedsgericht hat nicht, wie Herr Haag annimmt, die Aufgabe, die von den Genossenschaften durchgeführten Unfalls-Verhandlungen und ihre Verbescheidungen nur „nachzuprüfen“ oder „einer Revision zu unterziehen“, nein — denn als einem Berufungsgerichte obliegt es ihm nach allgemeiner Rechts-

pflege, die Streitsache „noch einmal" oder „auch" zu prüfen und, wie aus A. I. § 9 d. Unf.-Vers.-Ges. v. 30. Juni 1900 „Augenscheineinnahme", A. II. § 78 bezw. A. III. § 84, A. I. § 82 „Rentenfestsetzung" zur Evidenz hervorgeht, sich selbstständig mit der erschöpfenden Behandlung der Rechtsfrage wie der Thatbestandsfrage zu befassen.

Da aber die Thatbestandsermittelung, wenn auch nicht ausschliesslich, so doch der Hauptsache nach und im Wichtigsten dem Arzte zufällt, so ist seine Mitwirkung bei den Verhandlungen in 2. Instanz ebenso unentbehrlich, wie bei den Vorarbeiten in erster Instanz, dort noch mehr, da die Mündlichkeit des Verfahrens Einwände verschiedenster Art ermöglicht, die eine sofortige Prüfung, Deutung und Erklärung erheischen, was von dem Arzte allein nur erwartet werden kann. Und wie viele Einwände und Erinnerungen werden nicht vorgebracht! Wer sich in dieser Beziehung Aufklärung verschaffen will, der nehme sich nur einmal die Mühe und wohne einer Schiedsgerichtsverhandlung bei. Doch genug hiervon! — Die Beiziehung ärztlicher Sachverständiger zu den Schiedsgerichten ist nun einmal nach § 8 d. Ges., betr. die Abänderung der Unfallversicherungsgesetze, obligat und damit basta.

In diesem § 8 findet sich mit der Bestimmung über die Beiziehung ärztlicher Sachverständiger zu den Schiedsgerichten aber auch schon eine Andeutung zu der von Herrn Haag angeregten gleichmässigen oder einheitlichen Behandlung in dem für die Thätigkeit der Schiedsgerichtsärzte wesentlichsten Punkte, in der Untersuchung der Berufungskläger. Soll man wenige, viele oder alle Kläger untersuchen, kann zur Frage kommen. „Nach Bedarf" heisst es in dem allegirten § 8, und zur Beantwortung der Bedarfsfrage kann um Himmels Willen doch nur der Arzt in Betracht kommen. Unter keinem Umstande kann man somit in dem ominösen „nach Bedarf" eine gesetzliche Einschränkung der Thätigkeit der ärztlichen Sachverständigen am Schiedsgerichte erblicken. Ich kann mir denn auch nicht denken, dass ein Vorsitzender, will er nicht unnöthige und unliebsame Vertagungen riskiren, in diesem Punkte seinen Vertrauensärzten die Hände binden wird. Nicht zu vergessen oder zu übersehen ist, dass jeder Berufungskläger an der Schiedsgerichtsverhandlung theilnehmen und eine vertrauensärztliche Untersuchung verlangen kann, eine Forderung, auf der fast alle bestehen, zumal, wenn im Laufe der Verhandlung einmal Anerkennung einer Berufung erfolgt. Der Vorschlag zu erneuter Untersuchung erstreckt sich nur auf solche Berufungskläger, die auf Kosten der Berufsgenossenschaft hierzu vorgeladen werden. Wie weit diese Untersuchungen ausgedehnt werden sollen, das ist an den bayerischen Schiedsgerichten, dank ergangener oberbehördlicher Instruktionen[1]), deren Wortlaut mir nicht bekannt ist, längst einheitlich geregelt; denn seit 8 Wochen werden hier wie anderorts bestimmungsgemäss alle zur Untersuchung geladen, die gegen die dem Genossenschaftsbescheid zu Grund gelegten ärztlichen Gutachten in der Beschwerdeschrift Einspruch erheben oder eine vertrauensärztliche Untersuchung begehren. Nach dieser Anweisung und nach dem Bedürfniss, wie es seither bei den Verhandlungen sich geltend gemacht hat, beantrage ich eine Untersuchung:

1. bei Antrag auf Untersuchung durch den Berufungskläger;
2. bei Einspruch gegen die dem Genossenschaftsbescheide zu Grunde gelegten ärztlichen Gutachten;
3. bei Veränderungen im Befunde nach Zustellung des Genossenschaftsbescheides, sei es Verschlimmerung oder Besserung;

---

1) Anregung hierzu ist schon in dem Zusatze zu § 8 d. G. betr. die Abänderung d. Unf.-Vers.-Ges. gegeben.

4. bei sich entgegenstehenden ärztlichen Gutachten;

5. bei augenscheinlichen Irrthümern in der Beurtheilung der Unfallsfolgen und ihrer Wechselbeziehungen mit anderweitigen Störungen und Veränderungen;

6. bei auffällig hoher oder niedriger Einschätzung der Erwerbsfähigkeit;

7. bei schwierigen Fällen, insbesonders nach Schädeltraumen, bei psychischen Störungen, nervösen Affectionen (traumatische Neurasthenie) — Simulationsverdacht;

8. bei notorischen Querulanten, die die letzten 10 % nicht aufgeben wollen und für die Genossenschaften wie deren Vertrauensärzte eine schwere Last bilden (Hauptcontingent der Berufungskläger!);

9. bei sogenannten juristischen Fällen, die nur nach der Rechtsfrage entschieden sind und bei denen Aussicht auf Anerkennung besteht (Bestimmung hier im Einvernehmen mit dem Herrn Vorsitzenden).

Im grossen Ganzen wird der Vertrauensarzt am Schiedsgerichte mit zahlreichen und sorgfältig durchgeführten Untersuchungen immer gut fahren und nicht selten nach beiden Seiten wünschenswerthe Aufschlüsse bringen können. Sein Wirken in Verbindung mit dem öffentlichen und mündlichen Verfahren bei den Verhandlungen kann der Sache viel nützen und ist auch nicht wenig dazu angethan, das allgemeine Misstrauen gegen die Unfallversicherung zu zerstreuen, das nicht in letzter Linie dem abgeschlossenen schriftlichen Verfahren bei den Verhandlungen in erster Instanz seine Entstehung verdankt.

Was für eine einheitliche Regelung sonst noch in Betracht gezogen werden könnte, ist von geringerer Wichtigkeit. Zu erwägen wäre, ob es zweckmässiger ist, die Untersuchungen insgesammt vor der Sitzung vorzunehmen oder während dieser von Fall zu Fall. Bei letzterer Uebung ergeben sich sehr viele Störungen für den Verlauf der Sitzungen und diese werden dabei oft nur allzusehr in die Länge gezogen. Ich untersuche darum die schwierigeren Fälle, die eine eingehende und ausgedehnte Untersuchung nothwendig machen, schon Tags zuvor, bezw. kurz vor der Sitzung und komme zu dieser mit den fertigen Gutachten. Kleinere Sachen, zumal die Finger- und Handverletzungen, werden dagegen in der Sitzung erst erledigt. Demonstrationen, die für jeden Gebrechlichen peinlich sein müssen und die man bei Frauen bisher schon vermieden hat, kommen bei diesem Verfahren in Wegfall, was ja als ein Nachtheil gerade nicht anzusehen ist; denn ihr Werth ist insofern ein zweifelhafter, als durch sie der Laie, der ja nur nach dem Eindruck der äusseren Erscheinungen urtheilen und eine Abscheidung der mittel- und unmittelbaren Unfallsfolgen von nicht zur Sache gehörigen Erscheinungen nicht vornehmen kann, leicht irregeleitet und befangen gemacht wird. Besonders markante Fälle, deren Explication zur Klärung der Sachlage und des Thatbestandes zweckdienlich erscheint, kann man sich dabei immer noch herausnehmen.

So sehen wir, dass in der von Herrn Haag angeregten einheitlichen Regelung der Thätigkeit der Sachverständigen vor den Schiedsgerichten der wichtigste Schritt (was Bayern betrifft) schon gethan ist.

Nun zur 2. Forderung, die die Auswahl geeigneter Aerzte zu Sachverständigen an den Schiedsgerichten betrifft. Sie richtet sich nach den Anforderungen, die nach Art und Umfang der gestellten Aufgaben an den Experten herantreten. „Der Hauptsache nach hat nun der Schiedsgerichtsarzt eine erschöpfende Behandlung der Thatbestandsfrage bezüglich der Tragweite der Unfallsfolgen in der Wirkung auf Leben und Gesundheit des Berufungsklägers vorzunehmen, und darum dem Schiedsgerichte nach Prüfung und Erläuterung des Inhaltes der den Genossenschaftsbescheiden zu Grunde gelegten ärztlichen Gutachten im Zusammenhalte mit den Resultaten der eigens vorgenommenen Unter-

suchung ein Gutachten über die Erwerbsfähigkeit oder deren graduelle Minderung abzugeben". Dabei steht nichts im Wege, gegebenen Falls im Gutachten eine angenommene Erwerbsbeschränktheitsquote herabzusetzen, so der Berufsgenossenschaft zu weiteren Maassnahmen die Mittel an die Hand zu geben und auf diese Weise einen Ausgleich für die von Haag bezeichneten gesetzlichen Bestimmungen zu Gunsten der Genossenschaften herbeizuführen.

Der Fälle kommen meistens viele, mannigfaltige und verwickelte zur Besprechung, an Einwänden der verschiedensten Art fehlt es nicht, Uebertreibungen sind an der Tagesordnung und bei all' dem ist die für Untersuchung und Begutachtung bestimmte Zeit knapp bemessen. Sorgfältige Prüfung, sichere Deutung, prägnante und fassliche Beurtheilung allein ermöglichen eine befriedigende Lösung der gestellten Aufgaben. Ihre Durchführung kann unter den gegebenen Verhältnissen um so weniger als leicht erscheinen, als die Mündlichkeit des Verfahrens an den Schiedsgerichten immerhin auch Ansprüche an die Redegewandtheit des Einzelnen stellt. Die Fähigkeit zur Uebernahme der medicinischen ärztlichen Expertise an den Schiedsgerichten für Arbeiterversicherung ist darum an bestimmte Voraussetzungen geknüpft, auf deren Nachweis bei der Wahl eines Arztes zum Vertrauensarzte am Schiedsgerichte grosses Gewicht zu legen ist.

Als solche kämen in Betracht:

1. ausreichende theoretische, wie praktische Ausbildung, besonders in Chirurgie, Medicin, Neurologie, Psychiatrie, Ophthalmologie (Diagnose);

2. genügende Kenntnisse in der theoretischen Unfallheilkunde, wie in der einschlägigen Literatur (Lehr- und Handbücher von C. Thiem, Becker, Golebiewski) und in den wichtigsten gesetzlichen Bestimmungen;

3. mehr- (fünf- bis zehn-) jährige Praxis in der socialrechtlichen Medicin

4. nöthige Gewandtheit im schriftlichen Verkehr, wie Freiheit im mündlichen Vortrag;

5. nicht zu grosse Belastung durch Verpflichtungen in der ärztlichen Praxis.

Nach diesen Gesichtspunkten wäre bei der Wahl eines Arztes zum Vertrauensarzte am Schiedsgerichte zu prüfen und zu entscheiden; ob der Gewählte dann sich in die Thätigkeit auch entsprechend hineinzufinden vermag, das kann sich erst später zeigen und wohl oder übel muss für Neueingeführte das Schiedsgericht gewissermaassen ebenso als Lehrstätte dienen, wie das bei Juristen mit anderen Gerichten der Fall ist. Mit Zunahme der Erfahrung werden sich die Schwierigkeiten bei späteren Wahlen für das Schiedsgericht naturgemäss verringern.

Aerzte, die sich mit der socialrechtlichen Medicin eingehender beschäftigen, findet man heute schon in stattlicher Zahl; allein bei dem gesetzlich festgelegten Wahlmodus können ja nur Aerzte in Orten mit Schiedsgerichtssitz in Betracht kommen, und von diesen wieder nur die schon etwas älteren und darunter auch nur diejenigen, welche durch Verpflichtungen in der Praxis nicht zurückgehalten werden, den nicht geringen Obliegenheiten eines Schiedsgerichtsarztes (Aktenstudium, Untersuchungen, Gutachtenausstellungen, Sitzungen) alle Zeit voll und gewissenhaft nachzukommen. Bei Berührung dieser Verhältnisse kann man sich des Eindrucks nicht erwehren, dass die Behandlung der Sache, wie sie bis jetzt erfolgt ist, den nachtheiligen Beigeschmack des mit der Wichtigkeit der ärztlichen Antheilnahme an den Verhandlungen stark contrahirenden „Nebensächlichen" an sich trägt, was allein schon den Gedanken und den wohlberechtigten Wunsch nach einer Stabilisirung der ärztlichen Mitwirkung etwa durch Organisation des gerichtsärztlichen Dienstes bei den Schiedsgerichten für Arbeiterversicherung ähnlich dem bei den Landgerichten seit Decennien eingeführten nahe legt. Die unab-

weisbare Folge einer derartigen Einrichtung wäre dann die systematische Heranbildung von Versicherungs- und Schiedsgerichtsärzten und damit die Anerkennung der socialrechtlichen Medicin als einer selbständigen Disciplin.

Soll es soweit noch kommen, wie lange wird es währen? Chi lo sa? Vorläufig und bis auf Weiteres ist noch mit den in den § 8 d. Ges. betr. die Abänderung der Unfallversicherungsgesetze aufgenommenen Bestimmungen zu rechnen, nach denen es dem Schiedsgerichte anheim gegeben ist, geeignete Aerzte zu Vertrauensärzten am Schiedsgerichte zu wählen, und es kann nur im Interesse und zum Vortheile der Schiedsgerichte, wie auch der oberinstanziellen Gerichte einerseits, der Berufsgenossenschaften andererseits geschehen, wenn bei jeder Wahl eines Arztes zum Vertrauensarzte insbesondere der Nachweis genügender Kenntnisse und mehrjähriger Praxis in der socialrechtlichen Medicin als Conditio sine qua non aufrecht erhalten wird.

Ein fast Erblindeter, der keinen Anspruch auf Rente macht.

Von Dr. Cramer-Cottbus.

Der nachstehend kurz zu schildernde Fall ist in unserer Zeit der Rentengier eine so seltene Erscheinung, dass ich es mir nicht versagen kann, ihn zu veröffentlichen.

Der 58jähr. Pat. kam wegen einer gleichgültigen Bindehautentzündung zu mir, wobei ich folgenden Befund erhob: Rechtes Auge: Die Hornhaut ist in ihrer ganzen Ausdehnung schneeweiss und undurchsichtig. Beim Blick nach unten kann man einen Theil des obersten Irisabschnitts und den periphersten Theil einer künstlichen Lücke in der Iris sehen. Beim Augenspiegeln, auch in der eben geschilderten günstigsten Stellung, ist nicht eine Spur von Licht aus dem Augenhintergrund zu bekommen. Sehvermögen auf das Erkennen von Handbewegungen dicht vor dem Auge beschränkt.

Linkes Auge: Es besteht eine den grössten Theil der Hornhaut einnehmende, bandförmige Trübung. In der Tiefe der Hornhaut massenhafte alte Einlagerungen. Nach der Nase zu liegt eine grosse $^2/_3$ der inneren Irishälfte einnehmende künstliche Lücke. Das ganze Hornhautgebiet über derselben liegt im Bereich der oben geschilderten Veränderungen. Beim directen Hineinleuchten von vorne bekommt man keinerlei Licht vom Augenhintergrund, dagegen erhält man solches ganz schwach, wenn man das Auge nach aussen drehen lässt, durch die periphersten inneren Randpartien der Hornhaut. Sehvermögen auf Erkennen von Fingern in knapp 1 Meter herabgesetzt.

Ueber die Entstehung des Zustandes ist wenig aus dem Manne herauszubekommen. Jedenfalls ist das rechte Auge bald nach dem französischen Kriege (von Coccius) operirt, das linke vor etwa 12—15 Jahren in Berlin.

Nach Vorstehendem wird Niemand daran zweifeln, dass Pat. objectiv Invalide im Sinne des I.-V.-G. ist. Er verdient aber wöchentlich 12 Mark und zwar als Glaspacker nicht etwa stets der nämlichen, sondern aller Gegenstände, die seine Fabrik herstellt, so dass er sein knappes Augenlicht zur Unterscheidung derselben nöthig braucht. Es ist dazu zu bemerken, dass keineswegs Mitleid ihm die Arbeitsstelle erhält, sondern er ist in derselben Fabrik schon 21 Jahre, hat seit Emanation des I.-V.-G. seine Marken geklebt, gedenkt aber noch lange keinen Anspruch auf die Rente zu machen. Schade, dass man dieses Beispiel von Arbeitsfreudigkeit nicht den zahllosen, besonders ländlichen Rentenbewerbern zeigen kann, die sich durch eine stecknadelknopfgrosse Hornhauttrübung aufs Schwerste geschädigt ausgeben.

Ist ein Schiedsgerichtsvorsitzender befugt, ungeachtet des Widerspruches der Berufsgenossenschaft und ohne Herbeiführung eines Gerichtsbeschlusses ein anderes Gutachten zu erholen?

Von G. Hasg.

S. G., Maurer in M. bezog wegen Gehirn- und Rückenmarkerschütterung, Contusion der Wirbelsäule und deren Folgen die Vollrente. Unterm 24. Juli 1899 gab Privatdocent Dr. S., der den Verletzten schon wiederholt untersucht und begutachtet hatte, Erklärung dahin ab, es sei seit Gutachten I und II eine wesentliche Besserung eingetreten, es bestehe keine Abweichung der Wirbelsäule mehr, keine Prominenz, keine Druckempfindichkeit der Brust und der Lendenwirbel, keine Athembeschleunigung, nur noch geringe Pulsbeschleunigung, Abnahme lier Sensibilitätsstörung (Hyperalgesie) nach In- und Extensität, keine Coordinations- und Vasomotorenstörung, keine Sprachstörung mehr, keine Albuminurie mehr; er könne sich nicht denken, wie sich eine wesentliche Besserung deutlicher aussprechen könnte. Die Klage des Patienten, er habe immer noch Schmerzen im Kreuze, die Urinentleerung sei erschwert und oft zwei Tage anstehend, sei übertrieben, die Arbeitsbeschränkung betrage nunmehr noch 75%. Eventuell empfiehlt Dr. S. zur Feststellung der unwahrscheinlichen Störungen der Urinentleerung vierzehntägige Beobachtung in geschlossener Anstalt.

Diesem Antrage entsprechend wurde G. 19 Tage in einer medicinischen Klinik stationär beobachtet. Das Entlassungsgutachten lautet: „Patient klagt immer noch über Schmerzen im Kreuz, namentlich beim Gehen und beim Liegen auf dem Rücken. Ueber irgend welche Beschwerden beim Uriniren wird nicht mehr geklagt, trotz mehrfach dahin zielender Fragen. Befund wie im Gutachten vom 24. Juli 99, nur war während der Dauer des Krankenhausaufenthaltes auch keine Pulsbeschleunigung mehr zu constatiren (72 Schläge); Urin wurde täglich in gehöriger Menge, ohne jede Beschwerde entleert. Urin war frei von Zucker und Eiweiss. Leichter, grobschlägiger Tremor in beiden Händen, Patellarsehnenreflexe etwas gesteigert, Würgreflex auslösbar, ebenso die übrigen oberflächlichen Reflexe; kein Dermographismus. Es besteht Uebertreibung. Die Glaubwürdigkeit des G. erscheint überhaupt in sehr zweifelhaftem Lichte, nachdem sich die Angaben über die auffälligen Störungen bei der Urinentleerung direct unwahr erwiesen haben. Die Arbeitsbeschränkung beträgt 75%."

Gegen diese Rentenänderung hat G. Berufung eingelegt und die Untersuchung durch Obermedicinalrath Dr. G. beantragt. Die Berufsgenossenschaft widersprach diesem Antrage, weil das vorliegende Gutachten vollkommen beweiskräftig sei. Der Schiedsgerichtsvorsitzende gab jedoch dem Antrage auf Untersuchung durch genannten Arzt statt und brachte bei der Verhandlung das „Obergutachten" zur Kenntniss der Parteien, dem wir entnehmen: „G. leidet an hochgradiger, krankhafter Erschöpfbarkeit des Nervensystems, welche Folge des Unfalles ist, und vollständige Arbeitsunfähigkeit bedingt."

Die Berufsgenossenschaft glaubte in dem Verfahren des Schiedsgerichtsvorsitzenden eine Verletzung seiner Interessen erblicken zu sollen und erhob darum Beschwerde an das kgl. bayerische Landesversicherungsamt mit der Ausführung, dass ein Grund zur Einholung eines anderen Gutachtens überhaupt nicht gegeben war, indem das erbrachte Gutachten, welches auf Grund einer 19tägigen stationären Beobachtung erstattet worden war, zur Beurtheilung des Falles völlig ausreichend gewesen sei. Wenn der Schiedsgerichtsvorsitzende ohne Anhörung des Gerichts, und ohne den Gegenantrag der beklagten Partei zu würdigen..., so sei hierin ein Verstoss gegen die Verordnung über das Verfahren vor den Schiedsgerichten zu erblicken.

Das Gutachten erscheint objectiv einwandfrei, es entspricht auch der vom Reichsversicherungsamt gegebenen Voraussetzung, dass bei Nervenleiden etc. nicht eine einmalige Untersuchung genüge, sondern eingehende Beobachtung erforderlich sei. Die Einholung eines „Ober"gutachtens war bei der inhaltlichen Uebereinstimmnng zweier autori-

tativer Gutachten überhaupt nicht geboen. Die Ausführungen im Handbuch (Seite 829) besagen: „Weichen die Gutachten verschiedener Sachverständiger in der Begründung und im Endergebniss wesentlich von einander ab, so ist in der Regel die Einholung eines Obergutachtens erforderlich“; ferner ist Bezug zu nehmen auf das Rundschreiben des Reichsversicherungsamtes (A. N. 1893 Seite 190), nach welchem „die Gründe, welche für die Verwerfung eines Gutachtens bestimmend gewesen sind, ins Urtheil aufzunehmen sind“.

Schon hieraus dürfte zu folgern sein, dass es nicht zulässig erscheint, dass der Schiedsgerichtsvorsitzende, der Beweiswürdigung des Schiedsgerichts vorgreifend, einem einseitigen Parteiantrag ohne Schonung des Gegenantrages Folge leiste.

Nach § 16 der V. ü. d. V. d. Schg. steht dem Vorsitzenden die Befugniss, Beweis zu erheben „in dringenden Fällen“ zu. Dass ein „dringender Fall“ hier auch dem Vorsitzenden nicht vorzuliegen schien, dürfte durch die Thatsache bewiesen sein, dass die berufsgenossenschaftliche Gegenäusserung am 1. December 1899 in den schiedsgerichtlichen Einlauf gekommen ist, und die anderweitige Untersuchung erst am 10. Mai 1900 stattgefunden hat.

Das vom Schiedsgerichtsvorsitzenden eingeschlagene Verfahren verstösst aber nicht nur gegen den Grundsatz der Mündlichkeit und Oeffentlichkeit, sondern durch die amtliche Autorität des Verfassers des „Ober“gutachtens ist überhaupt jeder weitere Beweis sowie die Einigung der Parteien auf einen bestimmten Sachverständigen (§ 440 Abs. 4 C. P. O) abgeschnitten und die Verhandlung zur leeren Form herabgedrückt. Ausserdem aber kann der Vorsitzende nicht in eigener Zuständigkeit der Berufsgenossenschaft Kosten auferlegen, besonders aber dann nicht, wenn sie der beantragten Beweisaufnahme widerspricht.

Wäre ein Beweisbeschluss in öffentlicher Sitzung gefasst worden, so hätte die Berufsgenossenschaft Gelegenheit gehabt, das ihr angezeigt Erscheinende zu beantragen, nämlich die Untersuchung durch das „Obergutachtercollegium“, das eigen für solchen Zweck geschaffen ist und wobei sich sie auf § 404 C. P. O hätte stützen können. Sind für gewisse Arten von Gutachten Sachverständige bestellt, so sollen andere Personen nur dann gewählt werden, wenn besondere Umstände es erfordern.

Die Entscheidung des Landesversicherungsamtes, welche das Verfahren des Schiedsgerichtsvorsitzenden billigt, kann man allerdings nicht als besonders eingehend bezeichnen; sie lautet:

„Das kgl. Landesversicherungsamt hat in seiner nichtöffentlichen Sitzung am 4. XII. 1900 die Beschwerde des Vorstandes der . . . Berufsgenossenschaft gegen den Schiedsgerichtsvorsitzenden als unbegründet abgewiesen, und zwar in der Erwägung, dass das nach Ansicht der Beschwerdeführerin angeblich unzulässige Verfahren des Schiedsgerichtsvorsitzenden bei Instruction der anfallenden Berufungssachen nicht nur mit keiner gesetzlichen oder verordnungsmässigen Vorschrift im Widerspruch steht, sondern auch durchaus im Interesse einer raschen und gründlichen Erledigung der Berufungssachen gelegen ist und deshalb nur gebilligt werden kann. Das kgl. Landesversicherungsamt befindet sich hierbei in völliger Uebereinstimmung mit dem Reichversicherungsamt, auf dessen Rundschreiben vom 2. Juli 87 (A.-N. 1888 Seite 235 Ziffer 2 u. 3) hiermit Bezug genommen wird, und mit § 17 Abs. 3 der kaiserl. Verordnung vom 22. XI. 1900 betr. das Verf v. d. Schg. f. Ao.“

München, 15. Juli 1901.

Entscheidungen von Behörden.

I. Zur Krankenversicherung.

Erstattung von Desinfectionskosten bei Krätzekranken. Entscheidung des Grossherzogl. Amtsgerichts zu Schwerin vom 28. Februar 1901, nach d. Ber. der Arb.-Vers. 1901/28. Die Schweriner O.-K.-K. hatte sich geweigert, die Kosten für die Des-

infection der Kleidung des Kranken zu zahlen, wurde aber von der genannten Behörde hiezu verurtheilt mit folgender Begründung: Ob die Desinfektion, insoweit sie lediglich zu dem Zwecke geschieht, um Dritte vor Ansteckungsgefahr zu bewahren, als Curmittel zu bezeichnen ist, kann im vorliegenden Falle unerörtet bleiben, Zweifellos aber ist die Desinfetcion, wenn sie erfolgt, um zu verhindern, dass der Kranke, indem er die verseuchten Kleider anzieht, sich sofort von Neuem ansteckt, ein Curmittel. Denn ein Cur- oder Heilmittel bedeutet nach dem Sprachgebrauch nicht ein Mittel, um den Kranken für den Augenblick zu heilen, sondern um ihn möglichst vollständig von der ihm anhaftenden Krankheit zu befreien.

Als „Arbeitstag" im Sinne des § 6 Ziffr. 2 des K.-V.-G. ist nach der Entschdg. d. bayer. Verw.-Ger.-Hofes, 3 Sen., v. 4. December 1899 jeder Tag zu betrachten. an welchem der Erkrankte nach der allgemeinen Regel des Gewerbes, des Betriebes, überhaupt der Art seiner versicherungspflichtigen Beschäftigung gearbeitet haben würde. Volksth. Zeitschr. für prakt. Arb.-Vers. 1901/12.

Die Gewährung der Angehörigen-Unterstützung im Sinne des § 7 Abs. 2 K.-V.-G. hat zur Voraussetzung, dass die Unterbringung ins Krankenhaus auf Verfügung des Vorstandes erfolgt ist. Entsch. der Behörde für Krankenversicherung zu Hamburg vom 31. Juli 1894. Volksth. Zeitschrift für prakt. Arb.-Vers. 1901/21.

Die Statutenbestimmung einer Zwangskasse, welche freiwillige Mitglieder einer anderen Zwangskasse von der Pflichtmitgliedschaft befreite, wäre ungültig. Entscheidung des Kgl. preussischen Oberverwaltungsgerichts, III. Senat, vom 20. Juni 1901. Arb.-Versicherung. 1901/30.

Die Carenzzeit für die die gesetzlichen Mindestleistungen der Krankenkassen übersteigenden Leistungen darf weder für Pflicht- noch für freiwillige Kassenmitglieder mehr als 6 Monate betragen. Entschdg. des bayer. Verw.-Ger.-Hofs, 3. Senat, vom 20. März 1900. Volksth. Zeitsch. f. pr. Arb.-Vers. 1901/19.

II. Zur Invalidenversicherung.

Der Erstattungsanspruch der noch nicht 14 Jahre alten Kinder eines Versicherten gemäss § 44 Abs. 1 I.-V.-G. ist auch dann begründet, wenn die Ehe ihrer Eltern nicht durch den Tod der Mutter, sondern durch richterlichen Ausspruch getrennt war. Rev.-Entscheidung 842 des Reichsversicherungsamts vom 2. Juni 1900. Volksth. Zeitschr. f. pr. Arb.-Vers. 1901/18.

Invalidenrente kann von dem Ortsarmenverbande für die den Angehörigen des Rentenempfängers gewährte Armenunterstützung nicht in Anspruch genommen werden. Entscheidung des Königl. sächsischen Ministeriums des Innern vom 14. November 1900. Arb.-Versicherung. 1901/29.

Ein gelernter Gärtner, der bei einer Anzahl wechselnder Auftraggeber, namentlich Landhausbesitzern die vorkommenden gärtnerischen Arbeiten ausführt, ohne eine eigene Gärtnerei zu haben oder Pflanzen u. s. w. zu liefern, ist ein versicherungspflichtiger Lohnarbeiter. Arb.-Vers. 1901/30.

III. Zur Unfallvesicherung.

Augenscheinnahme und ärztliches Gutachten. (Recursentscheidung vom 8. Mai 1901.) Gegen ein Urtheil des Schiedsgerichts der Section Hannover hatte die Fuhrwerks-Berufsgenossenschaft rechtzeitig Recurs eingelegt mit dem Antrage, ihren Bescheid vom 21. Februar 1900 wieder herzustellen. Sie führt aus, dass das angefochtene schiedsgerichtliche Urtheil keine genügende Begründung für die in demselben ausgesprochene Erhöhung der Rente des Klägers B. aus H. auf 60 % enthalte. Es sei aus den Gründen des Urtheils

nicht ersichtlich, weshalb die von dem ärztlichen Sachverständigen vorgeschlagene und in dem Bescheide vom 21. Februar 1901 festgesetzte Rente von 50% der Vollrente den Kläger nicht ausreichend entschädige. Der Kläger hat die Zurückweisung des Recurses beantragt und behauptet, noch häufig heftige Schmerzen zu haben und deshalb zu vielen Arbeiten unfähig zu sein. Das Reichs-Versicherungsamt wies die Sache unter Aufhebung der Vorentscheidung an das Schiedsgericht zurück und führte u. A. aus: Die von der Genossenschaft erhobene Beschwerde ist gerechtfertigt. Das schiedsgerichtliche Urtheil beschränkt sich darauf, die Erhöhung der Rente damit zu begründen, dass es auf Grund der Augenscheinnahme die Ueberzeugung gewonnen habe, die Gewährung einer Rente von 60% an den durch den Unfall schwer geschädigten Kläger erscheine geboten und gerechtfertigt. Welches Ergebniss der Augenschein gehabt hat, ist weder im Urtheile noch im Sitzungsprotokolle angegeben. Eine Nachprüfung derjenigen Umstände, welche für die Ueberzeugung des Schiedsgerichts maassgebend gewesen sind, ist hiernach dem Recursgericht nicht möglich. Die Entscheidungsgründe dürfen aber, wenn sie ihren Zweck, die Entscheidung in rechtlicher und in thatsächlicher Beziehung zu begründen, erfüllen sollen, nicht nur das Endergebniss der Prüfung aussprechen, sondern sie müssen erkennen lassen, aus welchen Erwägungen das Gericht zu diesem Endergebnisse gelangt ist. Es hätte demgemäss hier angegeben werden müssen, wie sich der Zustand des Klägers, soweit es sich um die Unfallfolgen handelt, bei der Vornahme des Augenscheins dargestellt hat und weshalb der Kläger durch die Folgen der erlittenen Verletzung um mehr als die Hälfte in seiner Erwerbsfähigkeit geschädigt ist. Nur bei Angabe dieser die Entscheidung stützenden Umstände konnte vom Recursgericht nachgeprüft und entschieden werden, ob die Erhöhung der Rente um 10% gerechtfertigt ist. Es war daher geboten, eine Ergänzung der schiedsgerichtlichen Entscheidung in der angegebenen Richtung herbeizuführen. Deshalb ist das angefochtene Urtheil gemäss § 81 Abs. 1 des Gewerbe-Unfallversicherungsgesetzes vom 30. Juni 1900 aufgehobdn und die Sache zur anderweiten Verhandlung und Entscheidung an das Schiedsgericht zurückverwiesen worden. Tiefbau 1901/38.

Die Vorschrift des § 94 Ziffer 2 des Gewerbe-Unfallversicherungsgesetzes vom 30. Juni 1900, welche das Ruhen der Rente ausländischer Rentenberechtigter zum Gegenstande hat, findet nicht Anwendung auf bereits vor dem 1. October 1900 bewilligte Renten der zu demselben Zeitpunkt im Auslande sich aufhaltenden Ausländer.

Auf Ascendentenrentenansprüche aus Unfällen, die sich vor dem 1. October 1900 ereignet haben, kann das neue Recht, insbesondere der § 18 des Gewerbe-Unfallversicherungsgesetzes vom 30. Juni 1900, wonach die Rente schon dann zu gewähren ist, wenn der Verstorbene den Lebensunterhalt des Ascendenten ganz oder überwiegend bestritten hat, keine Anwendung finden. Die Voraussetzungen für das Bestehen derartiger Ansprüche sind vielmehr noch nach dem alten Recht zu beurtheilen, welches vorschreibt, dass der Verstorbene der „einzige Ernährer“ des Ascendenten war.

Die Vorschrift des § 75 Abs. 3 des Unfallversicherungsgesetzes für Land- u. Forstwirthschaft vom 30. Juni 1900 (§ 69 Abs. 3 des Gewerbe-Unfallversicherungsgesetzes von demselben Datum), wonach in dem Falle, dass auf Grund eines ärztlichen Gutachtens die Bewilligung einer Entschädigung abgelehnt oder nur eine Theilrente festgestellt werden soll, vorher der behandelnde Arzt zu hören ist, findet dann keine Anwendung, wenn die Ablehnung der Entschädigung nicht auf Grund eines ärztlichen Gutachtens, sondern aus anderen Gründen erfolgen soll. A.-Nachr. d. R.-V.-A.

In Fällen, in denen ein Anspruch auf Krankengeld für eine nach Maassgabe der U.-V.-G. versicherungspflichtige Person nicht bestand, ist von der Berufsgenossenschaft auch eine Rente für die ersten 13 Wochen (zu vergleichen § 13 Abs. 1 G.-U.-V.-G) nicht zu zahlen (1881). Arb.Vers. 1901/30.

Unfallversicherung der Seefischer. (Bekanntmachung des Reichskanzlers vom 26. Juni 1901; nach Arb.-Vers. 1901/20.) Der Bundesrath hat in seiner Sitzung vom 13. Juni 1901 auf Grund des § 152 Ziff. 3 S.-U.-V.-G. (R.-G.-Bl. 1900, S. 716) beschlossen, dass die örtlichen Grenzen, innerhalb deren die Bestimmungen dieses Gesetzes auf die Besatzung von Fischerfahrzeugen entsprechende Anwendung finden sollen, wie folgt, festgesetzt werden:

Lfde. Nr.	Name des Gewässers	Bezeichnung der Grenzlinie, bie zu welcher von See aufwärts die Unfallversicherung Platz greift
1.	Die Deime . .	Bis einschliesslich des Gemeindebezirkes der Stadt Labiau.
2.	Der Nemonien .	" " " " des Dorfes (Gemeinde) Nemonien.
3.	Die Gilge . .	" " " " des Dorfes (Gemeinde) Gilge.
4.	Der Attmat . .	" " " " des Dorfes Russ.
5.	Die Dange . .	" " " " der Stadt Memel.
6.	Der Pregel . .	" " " " der Stadt Königsberg.
7.	Der Elbing . .	" " " " der Stadt Elbing.
8.	Die Nogatläufe	" " " " des Dorfes Zeier.
9.	Die todte Weichsel. . . .	" " " " des Dorfes Einlage.
10.	Die Stromweichsel . .	Bis zum Danziger Haupt.
11.	Die Leba . .	Bis einschliesslich des Gemeindebezirkes der Stadt Leba.
12.	Die Stolpe . .	" " " " des Ortes Stolpmünde.
13.	Die Wipper. .	" " " " des Ortes Rügenwaldermünde.
14.	Die Persante .	" " " " des Ortes Kolbergermünde.
15.	Die Oder . .	Bis zu einer Linie zwischen den Dörfern Klein Ziegenort und Köpitz.
16.	Die Trave . .	" " " " von der Südspitze des Priwalls nach Rendswiekerort.
17.	Die Eider . .	Bis einschliesslich des Gemeindebezirkes der Stadt Rendsburg.
18.	Die Elbe . .	Bis zur preussischen Grenze unterhalb Hamburg und bei Harburg.
19.	Die Stör. . .	Bis einschliesslich des Gemeindebezirkes der Stadt Itzehohe.
20.	Die Krückau .	" " " " der Stadt Elmshorn.
21.	Die Pinnau . .	" " " " der Stadt Uetersen.
22.	Die Oste. . .	" " " " des Ortes Hechthausen.
23.	Der Wasserlauf Freiburger Hafen. . .	" " " " des Ortes Freiburg.
24.	Die Schwinge .	" " " " der Stadt Stade.
25.	Die Lühe . .	" " " " des Ortes Neuenkirchen.
26.	Die Este . .	" " " " des Ortes Buxtehude.
27.	Die Süderelbe u. der Ruthenstrom . . .	" " " " des Ortes Bullenhausen.
28.	Die Weser . .	Bis zu einer Linie zwischen Vegesack und Lemwerder.
29.	Die Hunte . .	Bis zu einer geraden Linie, welche durch die Mitte der beiden Schaarten zu Huntebrück gezogen wird.
30.	Die Geeste . .	Bis einschliesslich des Gemeindebezirkes des Ortes Lehe.
31.	Die Lesum . .	" " " " des Ortes Grohn.
32.	Die Ems . .	" " " " der Stadt Papenburg.
33.	Die Leda . .	" " " " der Stadt Leer.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. C. Thiem-Cottbus.
Druck von August Pries in Leipzig.

Zum Namen „Versicherungsrechtliche Medicin", den Stolper in Nr. 9 dieses Jahrganges als für Kranken-, Invaliden- und Unfallversicherung zusammenfassende Bezeichnung vorgeschlagen hat, macht Herr Haag-München unsere Schriftleitung darauf aufmerksam, dass er schon im November 1900, als nach der Besprechung dieser Angelegenheit auf der Naturforscherversammlung zu Aachen in Nr. 10 der Mon. f. Unf. die Leser unseres Blattes um Aeusserung zu der angeregten Frage ersucht waren, die Ansicht ausgesprochen hat, es dürfte sich die Bezeichnung „Versicherungsrechtliche Medicin" oder „Versicherungsrechtliches Medicinalwesen" empfehlen.

Der unterzeichnete Schriftleiter kann dies bestätigen, ebenso dass Herr Dr. Stolper von dem Vorschlage des Herrn Haag nichts gewusst haben kann, also unabhängig von Herrn Haag zu der Bezeichnung gekommen ist. Letzterer ist aber in der That der erste gewesen, der die Bezeichnung „versicherungsrechtliche Medicin" gebraucht hat, nachdem allerdings schon Bähr-Hannover in Aachen (s. Mon. f. Unfallh. 1900 S. 368) für den Namen Versicherungs-Medicin eingetreten war.

Der Unterzeichnete beabsichtigt die von ihm herausgegebene Zeitschrift vom Januar 1902 ab „Monatsschrift für versicherungsrechtliche Medicin" zu nennen und, wie dies schon im socialen Theil der letzten Nummern geschehen ist, dem Krankenversicherungswesen in gleicher Weise wie der Unfall- und Invalidenversicherung künftig regelmässig Beachtung zu schenken.

Er bittet um freundlichen Rath der Leser, falls sie dieser Absicht nicht zustimmen.

Cottbus im November 1901.

C. Thiem.

MONATSSCHRIFT

FÜR

UNFALLHEILKUNDE UND INVALIDENWESEN

mit besonderer Berücksichtigung

der Mechanotherapie und der Begutachtung Unfallverletzter und Invalider

begründet von

Dr. H. Blasius, Dr. G. Schütz, Dr. C. Thiem,

herausgegeben von **Professor Dr. C. Thiem-Cottbus.**

Nr. 12. Leipzig, 15. December 1901. VIII. Jahrgang.

Der Fingernagel und seine Bedeutung für die Amputation der letzten Phalanx.

Von Dr. Carl Lauenstein, Oberarzt des Hafenkrankenhauses Hamburg.

(Mit 2 Abbildungen.)

So werthvoll und nützlich der Nagel für die normale Fingerspitze ist, so störend kann seine Anwesenheit werden in Fällen, wo nach Fortfall der Finger-

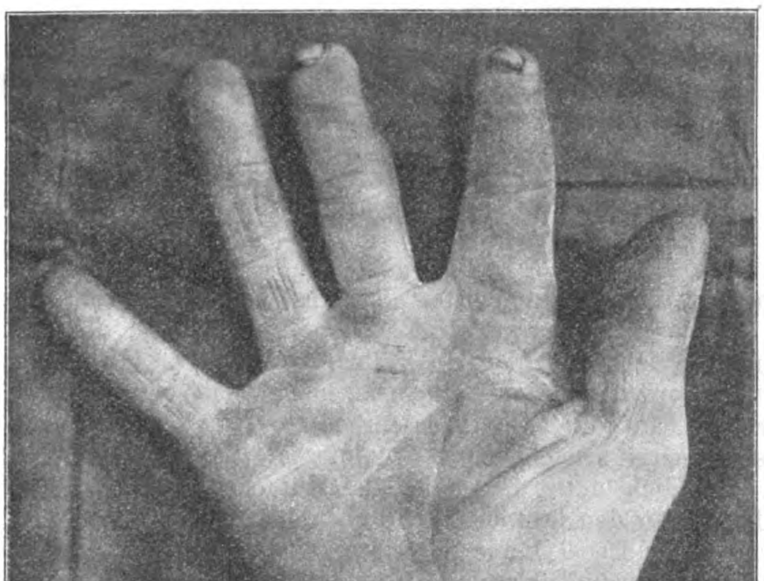


Fig. 1. Vorderansicht der Hand.

spitze sein Lageverhältniss sich ändert und wo er, statt in der Längsrichtung zu liegen, sich nach Lage und Wachsthum mehr und mehr rechtwinklig stellt. Wenn

mehr als die Hälfte der Länge der Endphalanx fortgefallen ist, kann es vorkommen, dass der Nagel genau rechtwinklig gegen die Volarfläche des Fingers wächst, ja, wenn an der Beugeseite relativ viel Weichtheile entfernt worden sind resp. verletzt waren, können Nagel und Nagelbett sich so gegen die Beugeseite verschieben, dass der geheilte Verletzte beim Fassen mit den Fingerstümpfen immer den Nagel berührt. Ist damit schon anfangs immer eine Zerrung der Narbe verbunden, so klagen solche Unfallverletzte später andauernd über Beschwerden von Seiten der verschobenen Nägel.

Viel brauchbarer als ein solcher mit einem nach der Beugeseite zu wachsenden Nagel gedeckter Fingerstumpf ist ein etwas kürzerer Stumpf, dem der Nagel fehlt und dessen Narbe mehr nach der Streckseite zu liegt. Durch die Erhaltung des Nagels oder seiner Wurzel wird dem Chirurgen in der Regel die Möglichkeit genommen, die Narbe wo anders hin als an die Spitze oder an die Beugeseite zu legen. Ferner hat das erhaltene Stück des Endgliedes nach meinen Erfahrungen meist nur eine ganz geringe und schwache active Beweglichkeit, und zwar, weil

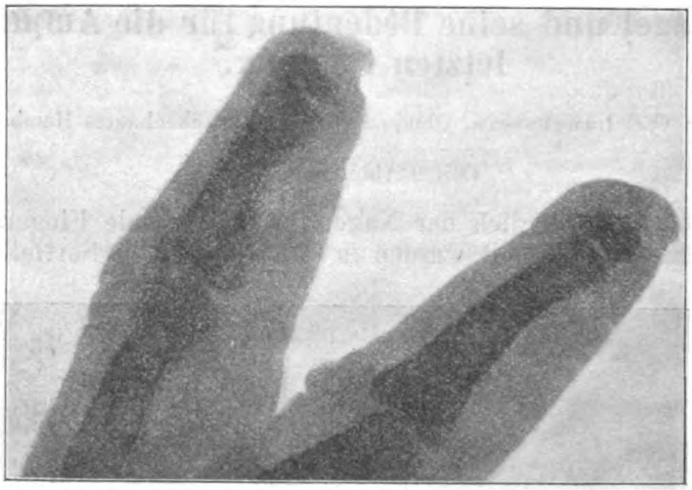


Fig. 2. Profil-Röntgenbild der beiden Finger.

die von ihrem Insertionspunkte gelöste Sehne des Flexor profundus sich retrahirt und in ihrer Wirkung geschwächt wird.

Daher möchte ich empfehlen, in Fällen, wo mehr als die Hälfte der Endphalanx zerstört worden ist oder fortgenommen werden muss, im Einverständniss mit dem Verletzen auf die Erhaltung der letzten Phalanx zu verzichten und lieber im Interesse eines brauchbareren Stumpfes die Exarticulation im Endgelenk vorzunehmen, natürlich unter Schonung des Köpfchens der Mittelphalanx, das unter allen Umständen den besten Abschluss bildet.

Es wird in der Regel keine Schwierigkeit haben, den Verletzten zu bestimmen, sich primär den Finger in dieser rationelleren Weise versorgen zu lassen, während auf eine später, bei bereits bestehendem Rentenbezug als nothwendig bezeichnete Correctur viel weniger bereitwillig eingegangen zu werden pflegt.

Man würde auf diese Weise die lästige Anwesenheit, resp. Verlagerung des Nagels vermeiden und einen etwas kürzeren aber brauchbareren Stumpf erzielen.

Isolirter Fascienriss des äusseren schrägen Bauchmuskels.

Von Dr. Heinrich Mohr (Bielefeld).

Einrisse in den geraden Bauchmuskeln, insbesondere den Recti abdominis bei starkem Nachhintenbeugen des Körpers, um schwere Lasten vom Boden zu heben oder zu tragen, kommen häufiger vor. Dagegen scheinen Risse der queren und schrägen Bauchmusculatur und ihrer Fascien nach indirekter Gewalteinwirkung recht selten zu sein. Maydl erwähnt drei Fälle von Einrissen der schrägen Muskeln, die aber alle durch direkte Gewalt zu Stande kamen. Charvot und Couillault beobachteten bei einem Cavallerie-Regiment innerhalb von 15 Monaten 20 Fälle von Muskelrissen, von denen die meisten die Bauchdecken betrafen, und zwar fast immer die geraden Muskeln. Die Verletzung fand sich nur bei Rekruten; sie kam stets durch indirekte Gewalteinwirkung, und zwar in Folge unerwarteten Rucks mit instinctiver Muskelanspannung gelegentlich des Voltigirens zu Stande. Von isolirten Fascienrissen ist bei diesen Fällen nicht die Rede. Solche kommen allerdings im Rectus und, z. B. beim traumatischen Lumbago, auch in den langen Rückenmuskeln vor, ohne dass es sich immer entscheiden liese, ob nicht doch gleichzeitig ein oberflächlicher Muskelriss vorhanden sei; In der Litteratur der letzten Jahre vermochte ich keinen dem unten zu beschreibenden Falle ähnlichen aufzufinden. Nur Thiem erwähnt in seinem Handbuch eine Rissverletzung der schrägen Bauchmuskeln mit ähnlichem Entstehungsmechanismus wie in meinem Falle. Beim Herablassen eines schweren Sacks von der rechten Schulter mit Drehung und Beugung des Rumpfs nach links hinten und seitlich trat eine theilweise Zerreissung der rechtsseitigen schrägen Bauchmuskeln ein.

In dem von mir beobachteten Falle handelte es sich um einen 41 jährigen Webmeistergehülfen G. Derselbe war früher stets gesund, Alkoholismus liegt nicht vor. G. hatte in früheren Jahren öfters schwer zu heben, ohne dass jemals üble Folgen eingetreten wären. In seiner jetzigen Stellung kam das selten vor. Ausnahmsweise betheiligte er sich ca. drei Wochen vor der ersten ärztlichen Untersuchung zusammen mit drei anderen Arbeitern am Transport einer 6—8 Centner schweren Walze. G. ging vorne auf der rechten Seite der Walze, ein anderer Arbeiter auf der linken vorne; die Walze wurde auf einem untergelegten Stabe getragen. Während des Tragens beugte G. seinen Oberkörper nach links seitlich, nach der Walze zu, und zugleich nach rückwärts. Zugleich war linke Hüfte und Schulter nach hinten gedreht. Diese Körperhaltung wurde noch ausgesprochener, als der Arbeiter auf der anderen Seite plötzlich nachliess und G. sich stark anstrengen musste. Während der nächsten Woche, während welcher stärkere Anstrengungen nicht vorkamen, traten keinerlei Erscheinungen auf. Acht Tage nach dem schweren Tragen bemerkte G. zufällig beim Baden eine druckschmerzhafte Stelle in der rechten vorderen Bauchgegend, und ferner, dass stärkeres Nachhintenbeugen und Seitwärtsbeugen des Oberkörpers schmerzhaft war. G. ging erst zwei Wochen später zum Arzt, da die Schmerzen nicht nachliessen und von ihm auf das Verheben bezogene Magenbeschwerden eintraten.

Status praesens: Kräftig entwickelter, musculöser, etwas fettleibiger Mann. Zwei Finger breit unterhalb und etwas medianwärts von der rechten Brustwarze, etwa in Höhe der fünften Rippe, beginnt ein unter der Haut liegender Narbenstrang, welcher zunächst abwärts und leicht medianwärts verläuft, dann ungefähr entsprechend dem äusseren Ansatz der Rectusscheide nach unten zieht und schliesslich, nachdem er sich wieder etwas von der Mittellinie entfernt hat, handbreit über dem Nabel in etwa 8 cm Entfernung von der Mittellinie endigt. Die ganze Länge des Strangs beträgt etwa 25 cm, die Enden verlaufen allmählich und unbestimmt. Der Strang bildet so im Ganzen einen leicht

convexen Bogen mit der Wölbung nach der Mittellinie zu. Er ist im Allgemeinen scharfrandig, von der Dicke eines starken Bindfadens und überall mit der Haut verwachsen. Der Verlauf ist im Ganzen scharflinig, stellenweise jedoch leicht unregelmässig zackig, mit einzelnen kurzen seitlichen Auszackungen. An einzelnen Stellen finden sich knotige Verdickungen, z. B. ein erbsengrosser druckschmerzhafter Knoten 2 cm unterhalb des Rippenrandes, ebenso mehrere im unteren Theil des Strangs. Die Knoten sind sämmtlich unverschieblich und verändern sich bei Anspannung der Bauchmuskeln und Hustenstössen nicht. Der Narbenstrang ist im Ganzen leicht druckschmerzhaft, besonders an den knotigen Stellen. Bei Anspannung der Haut oder bei stärkerem Hintenüberbeugen sieht man schon äusserlich entsprechend dem Verlaufe des Strangs eine flache, scharflinige Hauteinsenkung. Bei Rumpfbewegungen nach rückwärts und links seitlich tritt leichter Schmerz und ein Gefühl von Spannung im Strange auf, Vornüberbeugen macht keine Beschwerden. Irgendwelche Erscheinungen von Entzündung, Bluterguss, Muskelhernie oder Muskeleinriss sind nicht festzustellen.

Die Schmerzen verloren sich nach Einreibungen von Jodvasogen, milder Massage und nächtlichen feuchten Packungen der betreffenden Stelle in den nächsten zwei Wochen, ebenso die Magenbeschwerden. Es blieb nur noch ein Gefühl von Spannung bei stärkeren Rumpfbewegungen zurück. Ein Entschädigungsanspruch wurde nicht erhoben.

Hiernach handelte es sich um einen auf die Fascie beschränkt gebliebenen Riss im vorderen Fascienüberzug des rechten Obliquus externus. Der Riss entsprach im oberen und mittleren Theil der Faserrichtung des Muskels. Da der Pat. bestimmt angab, dass eine Narbe an dieser Stelle früher nicht bestand, und da sonstige Gewalteinwirkungen nicht stattfanden, so ist anzunehmen, dass der Riss durch das für den Pat. eine ungewöhnliche Anstrengung bedeutende Tragen der Walze entstanden ist. Die Bauchmusculatur war bei dem schweren Tragen activ zusammengezogen, gleichzeitig aber bei der oben beschriebenen Körperhaltung die rechtsseitigen Brust-Beckenmuskeln stark gedehnt, eine Dehnung, die noch durch den andrängenden Bauchhöhleninhalt vermehrt wurde. Die Muskeln befanden sich also in einem Zustand — passive Dehnung bei gleichzeitiger activer Contraction —, in welchem alle Bedingungen für das Zustandekommen eines Risses gegeben waren. Die oben angegebene Risslinie wird auch wohl der Linie der stärksten Dehnung bei der beschriebenen Körperhaltung entsprechen. Als weiterer Factor kam vielleicht noch hinzu, dass in Folge des plötzlichen Nachlassens des anderen Arbeiters die Muskeln in noch vermehrtem Masse, eventl. ruckweise angespannt wurden. Der Fascienüberzug platzte schliesslich an der Stelle der stärksten Dehnung, da er wegen seiner dem Muskel gegenüber viel geringeren Elasticität nicht mehr im Stande war, dem stark gedehnten Muskel zu folgen. Zu einem Einriss im Muskel selbst reichte dann weiterhin die Gewalteinwirkung nicht mehr aus. Es kommt möglicher Weise auch noch der Umstand in Betracht, dass die Mamillarlinie, resp. die Linie des Ansatzes an die Rectusscheide eine Stelle verminderter Widerstandsfähigkeit der Bauchwand (ebenso wie die Linea alba) ist. Weiterhin kommt eine angeborene Schwäche der Fascie an einzelnen Stellen der Bauchwand vor. Nach dem ganzen Verlauf muss man annehmen, dass zunächst entweder nur eine Usur der Fascie in Folge allmählicher Dehnung, oder schliesslich eine völlige Continuitätstrennung, jedoch ohne jedes Auseinanderweichen der Fascienränder erfolgte.

Nach Knaak entstehen isolirte Fascienrisse überhaupt vorwiegend allmählich. Die scharfrandige Beschaffenheit des Stranges und das Fehlen einer Muskelhernie, die bei der grossen Ausdehnung des Risses sonst sicher aufgetreten wäre, beweisen, dass eine eigentliche Diastase der Rissränder nicht zu Stande kam. Auch der auffallend symptomlose Verlauf in der ersten Zeit nach dem Unfall spricht in gewissem Sinne für eine mehr allmähliche Entstehung und für eine alleinige Betheiligung der Fascie ohne Muskelriss. Im Uebrigen sind zahlreiche

Fälle bekannt, in welchen alte Muskelhernien und Risse als zufälliger Befund entdeckt wurden, von deren Anwesenheit die Träger nichts wussten, die also wohl niemals stärkere subjective Beschwerden veranlasst hatten. Um so weniger auffällig wird bei alleiniger Verletzung der Fascie ein symptomloser Verlauf sein.

Ein „geheilter" Fall von pseudospastischer Parese mit Tremor.

Von Dr. F. Jessen, Oberarzt am Vereinshospital in Hamburg.

Im Jahre 1896 hat Nonne[1]) zuerst auf Grund mehrerer Beobachtungen obiges Krankheitsbild beschrieben, dem Fürstner[2]) unter Mittheilung von zwei Fällen den Namen pseudospastische Parese mit Tremor gegeben hat. Nonne[3]) veröffentlichte dann sieben derartige Fälle in extenso und forderte zu weiteren Mittheilungen auf. Ein nicht sehr ausgesprochener Fall ist darauf von Onuf[4]) beschrieben, und Krafft-Ebing[5]) hat sechs in Beziehung zu diesem Leiden stehende Fälle veröffentlicht, von denen aber nur einer das nach meiner Ansicht charakteristische Zittern darbot, während die übrigen Fälle functionell bedingte Formen spastischer Paresen also pseudospastische Paresen darstellen. Bruns[6]) erwähnt in einer Besprechung der Nonne'schen Veröffentlichung, dass er zwei solche Fälle gesehen hat. Weitere Fälle sind beschrieben von Prochazka[7]) Opitz[8]), Spieker[9]), Höflmayr[10]), und Schuster[11]) bemerkt in einer Besprechung der Nonne-Fürstner'schen Arbeiten, dass nach seiner Erfahrung diese Fälle nicht so selten seien. Aus jüngster Zeit stammen noch zwei Beobachtungen von Kissinger[12]) und Becker[13]). Einen weiteren sehr wichtigen Fall veröffentlichte dann Flockemann[14]) von der Nonne'schen Abtheilung. Dieser typische Fall war nicht traumatisch, sondern nach Malaria entstanden und ist bemerkenswerth dadurch, dass er mit völliger Heilung endete. Diese Heilung trat ein, nachdem alle Heilmethoden erschöpft waren, als der Pat. auf einen neuen Pavillon verlegt wurde, der ihm nicht sympathisch war. Diese psychische Beeinflussung bewirkte in kurzer Zeit volle Herstellung.

Dies sind die bisher beschriebenen Fälle dieses eigenartigen und schweren Leidens. Danach scheint dasselbe doch nicht so häufig zu sein, wie Schuster (l. c.) glaubt.

Eine ausser der reinen Symptomatologie höchst wichtige Frage ist nun die nach der Natur dieses Leidens. Dass dasselbe nicht organisch bedingt ist, sondern functionellen Ursprungs ist, darüber herrscht wohl nur eine Meinung. Trotzdem

1) Neur. Centralblatt 1896. 12.
2) Neur. Centralblatt 1896. 15.
3) Neur. Centralblatt 1896. 20. 21.
4) Neur. Centralblatt 1897. 8.
5) Arbeit. aus dem Gesammtgebiet der Psychiatrie und Neurologie. Heft II.
6) Schmidt's Jahrbücher 155. S. 129 ff.
7) Wien. klin. Rundschau. 1899. 35. 36.
8) Festschrift zur Feier des 50 jährigen Bestehens des Krankenhauses Dresden-Friedrichstadt.
9) Deutsche militärärztl. Zeitschrift. 1898.
10) Münch. med. Wochenschrift 1898. 45.
11) Mon. f. Unfallheilkunde 1897. 53.
12) Mon. f. Unfallheilkunde 1898. 58.
13) Münch. med. Wochenschr. 1900. 47. 10.
14) Schmidt's Jahrbücher. Bd. 155. S. 129 ff.

scheinen mir gerade einzelne dieser Fälle besonders die Schwierigkeiten dieser Trennung darzuthun, eine Schwierigkeit, welche angesichts unserer Unkenntniss über die feineren Vorgänge bei sogenannten functionell nervösen Leiden besonders gross erscheinen muss. Des Weiteren aber ist die Frage, ob es sich bei dieser Krankheit um Hysterie oder eine besondere Art functioneller Erkrankung handelt, auch noch nicht entschieden. Bruns[15]) und Schuster[16]) halten diese Fälle für zur Hysterie gehörig, Nonne[17]) ist der Ansicht, dass dieser Symptomcomplex meistens isolirt vorkomme, dass er andererseits mit hysterischen Stigmata combinirt vorkomme und diesen gleichwerthig zu setzen sei, und dass endlich in einer Reihe von Fällen das Gesammtbild die Annahme einer organischen Veränderung im Centralnervensystem nicht von der Hand weisen lasse.

Angesichts dieser Fragen und der Thatsache, dass von den bisher beschriebenen Fällen nur die von Flockemann und Krafft-Ebing geheilt wurden — ich betone nochmals, dass fünf von den Krafft-Ebing'schen Fällen durch das Fehlen des charakteristischen schweren Tremors nicht genau zu dem Bilde gehören — erscheint es mir wichtig über eine „Heilung" eines dieser Fälle zu berichten. Ich setze das Wort „Heilung" in Gänsefüsschen, weil es sich nur um Beseitigung des schweren Tremors und der Spasmen handelt, während ein Theil objectiv nachweisbarer Störungen bei dem Pat. zurückgeblieben ist.

Es handelt sich um einen Fall, den ich[17]) seiner Zeit als „Zitterneurose" in meinem Vortrag beschrieb, der Nonne Anlass zu seinen ersten Mittheilungen gab. Dieser Fall befindet sich unter den sieben Fällen, die Nonne dann ausführlich beschrieb und war einer der schwersten unter den beobachteten. Ich gebe die frühere Krankengeschichte möglichst kurz, da sie bei Nonne[18]) (Fall 2) ausführlich zu finden ist.

Der damals 34 jährige Ewerführer O. M. stammt aus nicht belasteter Familie. Syphilis, Potatorium, frühere Krankheiten waren nicht vorhanden. Am 6. Januar 1888 stürzte P. 5 m tief. Er war mehrere Stunden bewusstlos. Am fünften Tage nach dem Falle trat Erbrechen auf. Vier Wochen später „Fliegen" der Beine beim Gehen. 8 Wochen nach der Verletzung bestand Polyurie, Rigor der Musculatur, namentlich an den unteren Extremitäten, schwere Sensibilitätsstörungen für alle Qualitäten; Riechen, Schmecken, Sehen ist links nur unvollkommen; hochgradige Einschränkung des linken Gesichtsfeldes für weiss und Farben. Sehnenreflexe ausserordentlich lebhaft.

Im Laufe des nächsten Jahres kam zu der Steifigkeit der Musculatur das Zittern bei Bewegungen der Extremitäten. Das Gehör schwand links auch. Die Gesichtsfeldeinschränkung wurde doppelseitig. 1½ Jahre nach der Verletzung bestand auch in der Ruhe ein dauernder hochgradiger Schütteltremor der Beine und in geringerem Maasse der Arme, der nur im Schlafe schwand. Dieser Zustand hielt sich ziemlich unverändert bis wenigstens 1894 (also sechs Jahre), bis zu welcher Zeit ich den M. gelegentlich sah. Er bezog inzwischen die Vollrente und war arbeitsunfähig. Ich hatte in meiner Begutachtung stets ausgeführt, dass die Prognose sehr schlecht sei und dass die einzige Möglichkeit einer Besserung in der Vermeidung psychischer Irritamente gegeben sei, dass daher auch vor Allem kein „Kampf um die Rente" geführt werden dürfe. Der M. wurde schon zu den dauernd der Vollrente bedürftigen Verletzten gezählt, zumal Hand in Hand mit den oben skizzirten Störungen eine bedeutende Anämie und ein schlechter Ernährungszustand einherging. Der M. machte stets auf den ersten Anblick den Eindruck eines schwerkranken Menschen. Inzwischen lief gegen den M. Mitte 1901 eine Denunciation bei der Berufsgenossenschaft ein, dass er arbeite, und in Folge dessen wurde M. wieder untersucht.

Der M. war nicht wieder zu erkennen.

15) Mon. f. Unfallheilkunde 1897. 53.
16) Neur. Centralblatt 1896. 21.
17) Aerztl. Verein in Hamburg. 22. 4. 96.
18) Neur. Centralblatt 1896. 20.

Der Ernährungszustand war ausgezeichnet, ebenso die Entwicklung der Musculatur. Die Gesichtsfarbe gebräunt. Der ganze Eindruck war der eines gesunden Menschen. Es bestand keine Spur von Tremor. Erst als M. untersucht wurde und die psychische Erregung durch diese eintrat, zeigte sich eine Spur von Zittern im rechten Arme. Von Steifigkeit und Rigidität der Musculatur war nichts mehr zu bemerken. M. gab an, dass er regelmässig arbeite. Objectiv fand sich nun noch hochgradige Einschränkung des Gesichtsfeldes auf beiden Augen, complete Aufhebung von Riechen und Schmecken, Aufhebung des Rachenreflexes, Herabsetzung des Conjunctivalreflexes, Analgesie an denselben Stellen, an welchen sie früher beobachtet war.

Ich beantragte, dem M. noch eine Rente von 30 % zu belassen, welchem Gutachten sich Dr. Nonne, der den Kranken auf Veranlassung des Schiedsgerichts auch sah, anschloss.

Das, was den Fall meines Erachtens wichtig und mittheilenswerth macht, ist, dass ein derartig schwerer Fall spontan in „Heilung" übergegangen ist. Von einer Heilung kann man insofern sprechen, als die Erscheinungen, welche den M. an der Arbeit hinderten, die Steifigkeit der Muskeln und der ganz enorme grobschlägige Schütteltremor, sowie die allgemeine Schwäche verschwunden sind.

Die noch vorhandenen objectiv nachweisbaren Abweichungen von der Norm sind für die Arbeitsfähigkeit des Kranken bedeutungslos, während sie natürlich für die Auffassung des Wesens dieser Zustände von grosser Wichtigkeit sind. Nach meiner Ansicht beweisen gerade die noch restirenden Stigmata der „grande hysterie" im Vereine mit dem langsamen Anschwellen der schweren Krankheitserscheinungen und mit dem spontanen Verschwinden der schweren Symptome der pseudospastischen Parese mit Tremor die Zugehörigkeit dieser Fälle zur Hysterie. In dem Flockemann'schen Falle waren es rein psychische Momente, die zur Heilung führten und in diesem Falle ist nach meiner Ansicht nur in der psychischen Ruhe, d. h. in dem Fortfall von Erregungen über den Besitz einer Rente das Moment zu suchen, das zum spontanen Verschwinden der schweren Symptome führte.

Es bleibt nun abzuwarten, ob der psychische Waffenstillstand, der augenblicklich herrscht, durch den Uebergang von der Vollrente zu 30 % unterbrochen werden wird. Man muss sich jedenfalls bewusst bleiben, dass die noch vorhandenen „hysterischen" Momente beweisen, dass nur ein Schlummerzustand der nervösen Erregung vorliegt und dass Verschlimmerungen nicht auszuschliessen sind.

Kritische Bemerkungen

zu dem Obergutachten, betreffend den ursächlichen Zusammenhang zwischen Gehirnerweichung (Dementia paralytica) und einem Betriebsunfall, bei dem nur ein Bein verletzt wurde. Erstattet von Prof. Dr. Goldscheider-Berlin-Moabit. (Amtl. Nachr. des Reichs-Versicherungsamtes 1. 10. 1901.)

Von Dr. P. Stolper-Breslau.

Die an sich überaus dankenswerthe Mittheilung von Obergutachten seitens des Reichs-Versicherungsamtes kann unter Umständen auch einen wenig günstigen Einfluss haben. Diese Gutachten gehen ohne Kritik in fast alle medicinischen Zeitschriften über, aus denen sich der praktische Arzt Rath für seine Gutachter-

thätigkeit holt. Das unter der Firma der obersten Behörde des Versicherungswesens herausgegebene Urtheil einer Capacität ist für den beschäftigten Arzt, welcher die für jeden schwierigen Fall in Betracht kommende gesammte Litteratur naturgemäss nicht studiren kann, absolut bestimmend für sein eigenes Urtheil. Dieser Umstand giebt den Obergutachten, die für das R.-V.-A. erstattet werden, eine Bedeutung, die weit hinausgeht über diejenige einer nur von einem kleinen, wohlinformirten Interessentenkreise gelesenen wissenschaftlichen Abhandlung in einer specialistischen Zeitschrift. Hier lesen sie nur diejenigen, welche sich mit der Specialfrage eingehend beschäftigt haben und darum mehr oder weniger in der Lage sind, sich ein eigenes, unabhängiges Urtheil zu bilden.

Die Nachrichten aus dem R.-V.-A. aber sollen Winke sein für den Praktiker, der sich dann auf die Autorität des Obergutachters beruft ohne die Pflicht eigener Forschung, eigenen Studiums zu haben. Der Praktiker sieht die medicinisch-gutachtliche Grundlage, auf welche sich eine Recurs-Entscheidung des R.-V.-A. stützt, als ein Dogma an, und wenn sie von seinen auf der Universität und in der Praxis gewonnenen Eigenerfahrungen abweicht, ihnen womöglich diametral entgegen läuft, dann bescheidet er sich damit zu sagen: die wissenschaftliche Forschung muss wohl inzwischen andere Ergebnisse geliefert haben.

Dem gegenüber kann nicht oft genug betont werden, dass das R.-V.-A. selbst erklärt hat, nur von Fall zu Fall zu entscheiden, und es würde nicht Anstand nehmen, in einer ganz gleichartigen Angelegenheit auf Grund besserer Information entgegengesetzt zu beschliessen. Wäre es anders, so könnte leicht eine Einseitigkeit in der allgemeinen Anschauung über ätiologische Fragen, insbesondere über die ursächliche Beziehung des Traumas zu manchen Krankheiten gerade bei den Praktikern Platz greifen, welche im Interesse der Wissenschaft sehr bedauernswerth wäre, vor Allem im Interesse der durch das Unfallversicherungsgesetz auf allen Gebieten so bedeutend angeregten ätiologischen Forschung.

Von diesen allgemeinen Gesichtspunkten aus erscheint es wünschenswerth, dass auch die Obergutachten anerkannter Lehrer dieser oder jener Disciplin nicht ohne jede Kritik in die Welt hinaus verbreitet werden. Aus diesem Gedankengange heraus entspringen die folgenden Bemerkungen zu dem Gutachten des auf dem Gebiete der Nervenpathologie so überaus verdienstvollen dirigirenden Arztes am städtischen Krankenhaus Moabit, Herrn Professor Dr. Goldscheider.

[Obergutachten, betreffend den ursächlichen Zusammenhang zwischen Gehirnerweichung (Dementia paralytica) und einem Betriebsunfall, bei dem nur ein Bein verletzt wurde.] Auf Ersuchen des Reichs-Versicherungsamts vom 22. März 1901 habe ich am 23. April d. J. den Maurerpolier Jakob K. untersucht und gebe auf Grund der Untersuchung und des mir übersandten Aktenmaterials nachstehendes Obergutachten darüber ab, ob die festgestellte psychische Erkrankung des K. als eine Folge des Unfalls vom 18. April 1899 anzusehen ist, bejahendenfalls in welchem Grade K. dadurch und durch die übrigen Unfallfolgen gegenwärtig in seiner Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt wird und seit dem 8. März 1900 beeinträchtigt gewesen ist.

K., der von seiner Frau begleitet wurde, ist ein kräftig gebauter, mässig musculöser, ziemlich gut genährter Mann von 41 Jahren. Nach den Angaben seiner Frau soll er sehr vergesslich, in seinen Reden und Handlungen verwirrt sein, öfter an Aufregungszuständen und anfallsweise auftretenden Lähmungszuständen der Glieder und der Sprache leiden. Diese Krankheitszeichen sollen sich erst nach dem Unfalle vom 18. April 1899 entwickelt haben. Er sei kein Trinker, vielmehr stets ein solider Mann gewesen. Sie sei mit ihm seit 1880 verheirathet. Aus der Ehe stamme eine jetzt 18 jährige Tochter. Fünf Kinder sind gestorben, davon drei im Alter von mehreren Monaten, eines gleich nach der Entbindung, eines im Alter von $1^{1}/_{4}$ Jahren. Aborte haben nicht stattgefunden. Ihr Mann sei bis auf eine Lungenentzündung nie krank gewesen.

K. zeigt bei der objectiven Untersuchung eine geringe Aderverhärtung (Arteriosklerose);

an den Lungen und am Herzen kein krankhafter Befund, nur dass der zweite Ton über der Körperschlagadermündung verstärkt erscheint. Unterleibsorgane normal. Keine Drüsenschwellungen oder sonstige Zeichen früherer Syphilis. Am rechten Schienbein eine Knochenverdickung, welche vom Unfalle herrühren soll; die rechte Kniescheibe zeigt in der Mitte eine quer verlaufende, im Grunde durch Knochensubstanz ausgefüllte Rille. Das rechte Kniegelenk beweglich; der rechte Unterschenkelstrecker zeigt einen geringen Grad von Muskelschwund. Urin normal. Gesichtsausdruck blöde. Das rechte obere Augenlid hängt herunter (Ptosis).

Es ist unmöglich, irgendwelche bestimmte Angaben von K. zu erhalten, da seine Erzählung unzusammenhängend und gedankenschwach ist. Er vergisst beim Sprechen den Anfang des Satzes; selbst einzelne Worte nachzusprechen, ist er fast ausser Stande. Es besteht eine Andeutung von Silbenstolpern. Einfachste Rechenexempel vermag er nicht zu lösen. Wahnideen oder Sinnestäuschungen soll er nach den Angaben der Frau nie geäussert haben.

Die rechte Pupille ist kleiner als die linke. Beide sind lichtstarr und etwas unregelmässig begrenzt. Augenhintergrund normal. Kniereflexe beiderseits erloschen. Sensibilität der Haut, soweit man sie überhaupt bei K. prüfen kann, normal. Beim Stehen mit geschlossenen Augen kein Schwanken. Keine Blasenschwäche.

Hiernach leidet K. an Dementia paralytica (sogenannte Hirnerweichung).

Was die zeitlichen Beziehungen der Entwicklung dieses Leidens zum Unfalle vom 18. April 1899 betrifft, so ist aus den Acten Folgendes zu entnehmen:

Blatt 13 der Akten des Reichs-Versicherungsamts findet sich eine Mittheilung der Firma H. & F., nach welcher bei K. bis zum Unfalle keine seelische Erkrankung wahrgenommen wurde; als K. am 2. October 1899 wieder als Polier eintrat, liess sein Verhalten zu wünschen übrig; er war vergesslich und liess Umsicht vermissen, so dass er am 25. November 1899 von der Firma entlassen wurde.

Ferner berichtet Herr Dr. R. (Genossenschaftsakten Blatt 37) am 23. Februar 1900, dass er bei einer Untersuchung des K. die Knie- und Pupillenreflexe erloschen gefunden habe. Wahrscheinlich handle es sich um die Folgen von Alkoholismus.

Diese Annahme ist, medicinisch betrachtet, sehr willkürlich, weil Alkoholismus fast niemals die Pupillenreflexe benachtheiligt.

Blatt 40 der Genossenschaftsakten findet sich ein Schreiben, von K. selbst unterzeichnet, wohl von der Frau verfasst, vom 11. April 1900, in welchem berichtet wird, dass K. an Gedächtnissschwäche leide, oft ganz confus sei u. s. w. Er müsse sich bei dem Unfall eine Gehirnerschütterung zugezogen haben.

Merkwürdigerweise ist in einem Gutachen des Herrn Dr. R. vom 10. Juni 1900 (Genossenschaftsakten Blatt 45) von diesen Zuständen, wie überhaupt von einer Erkrankung des Nervensystems nichts erwähnt.

Auf Veranlassung des Schiedsgerichts wurde K. nun am 19. Juni 1900 von Herrn Dr. W. untersucht (Schiedsgerichtsakten Blatt 5), welcher eine psychische Erkrankung feststellte.

Es besteht also der Thatbestand, dass vor dem Unfalle kein Zeichen einer nervösen Erkrankung bekannt geworden ist, während ein halbes Jahr nach dem Unfalle bereits Vergesslichkeit und zehn Monate nach demselben Verlust der Knie- und Pupillenreflexe constatirt wurde. Eine andere Ursache für das Nervenleiden ist nicht aufzufinden; weder Syphilis noch Alkoholismus ist erwiesen. Nach den von mir eingesehenen Zeugnissen seiner Arbeitgeber ist K. bis zum Unfalle stets ein tüchtiger und brauchbarer Mann gewesen.

Trotzdem bestehen schwere Bedenken dagegen, die Entwicklung des Nervenleidens ursächlich auf den Unfall zu beziehen, denn es ist eine Kopfverletzung nicht erwiesen. Die Zeugenaussagen lassen erkennen, dass Gehirnerschütterung nicht vorgelegen hat und dass K. selbst unmittelbar nach dem Unfall über den Kopf nicht geklagt hat.

In dem im Moabiter Krankenhause aufbewahrten Krankenjournal über die Behandlung des K. vom 19. April bis 7. Juni 1899, welches ich eingesehen habe, ist von einer Kopfverletzung nichts erwähnt. Bezüglich der Entstehungsgeschichte seiner Verletzung findet sich auf Grund seiner damaligen eigenen Angabe Folgendes: „Am 18. April Nachmittags war Patient auf einem Bau, wollte von einem Fensterbrett (80 cm hoch) heruntertreten, ist nach vorne umgeknickt und fiel auf die rechte Kniescheibe (Betonboden).“ Von irgend welchen Erscheinungen von Gehirnerschütterung wird nichts berichtet.

Wir nehmen an, dass Kopfverletzungen, immerhin sehr selten, Gehirnerweichung nach sich ziehen können. Für andere Verletzungen wird diese Möglichkeit bisher im Allgemeinen nicht zugelassen.

Aber es scheint, dass hier noch eine bedauerliche Lücke in unserer Wissenschaft besteht, und m. E. wird man diesen ausschliessenden Standpunkt nicht dauernd festhalten können. Ich habe kürzlich einen Fall begutachtet, welcher für unsere Frage von principieller Wichtigkeit ist, und ich füge daher einen Auszug aus dem für die Intendantur der militärischen Institute gefertigten Gutachten hier bei.

R. erlitt am 13. November 1898 eine Quetschung des Rumpfes, indem er mit einem zu fällenden Baume, den er behufs Anbringung eines Taues erklettert hatte, zu Boden stürzte. Nach seiner Angabe ist er mit Brust und Bauch aufgeschlagen, hat nicht aus Mund, Nase oder Ohr geblutet, ist nicht bewusstlos gewesen. Nach vierzehn Tagen hatte er die Arbeit wieder aufgenommen. Zwölf Wochen nach dem Unfalle trat Blasenschwäche auf. Am 24. Februar 1899 wurde R. von Dr. S. begutachtet, welcher objective Symptome nicht vorfand; die Klagen des R. bestanden in Rückenschmerzen und gesteigertem Harndrang. Am 29. Juni 1899 constatirt Professor E., dass irgend welche objectiven Symptome nicht vorhanden seien, während der gesteigerte Harndrang noch bestehe. Am 10. Juli 1900 begutachtet Oberstabsarzt H.: Gesteigerter Harndrang; Kreuzschmerzen; Erhöhung der Sehnenreflexe; Pupillen verschiedener Grösse; die rechte reagirt auf Lichteinfall fast garnicht, die linke träge.

Vom 6. October 1900 ab traten mehrfach Krampf- und Lähmungsanfälle auf, nach welchen eine Erschwerung der Sprache und Gedächtnissschwäche zurückblieb. R. war bis zu seinem Unfall, abgesehen von einem Gelenkrheumatismus, stets gesund gewesen. Syphilis und Alkoholismus nicht vorhanden. Ich selbst behandelte und beobachtete den R. im Winter 1900/01 im Krankenhause Moabit und stellte Gehirnerweichung (progressive Paralyse) fest. Zeichen von früherer Syphilis waren nicht vorhanden. Mein Gutachten über den Zusammenhang lautet folgendermaassen: „Eine ursächliche Beziehung der progressiven Paralyse zu äusseren Unfällen wird jetzt allgemein angenommen, wenn auch mit der Einschränkung, dass es sich vorwiegend um Kopfverletzungen handelt, dass eine besondere Disposition zur genannten Erkrankung vorhanden sein müsse, und dass der Einfluss des Unfalls sich immerhin nur in einer geringen Anzahl von Fällen erweisen lässt. Nach v. Krafft-Ebing kann eine Kopfverletzung die einzige Ursache der progressiven Paralyse bilden. Bei etwa 3 Procent der Paralytiker lassen sich nach den ziemlich übereinstimmenden Angaben von Hougberg, Oebike und Kaes Unfälle als ursächliche Momente ausfindig machen. Bei R. haben sich die Erscheinungen der progressiven Paralyse in fortschreitendem Verlauf an den Unfall angeschlossen. Die Blasenstörung bildete das erste Symptom, die anderen folgten allmählich. Dass vor dem Unfalle das Nervensystem gesund war, ergiebt sich daraus, dass selbst später zunächst noch keine objectiven Symptome zu finden waren. Wenn schon diese zeitliche Folge der Krankheitserscheinungen für eine ursächliche Beziehung zum Unfalle spricht, so kommt hinzu, dass irgend eine andere Ursache für progressive Paralyse nicht vorliegt. Freilich hat eine directe Kopfverletzung nicht stattgefunden. Aber die Unfallskunde ist eine zu junge Wissenschaft, um bindende Lehrsätze für alle Einzelheiten aufzustellen. Man muss daher aus einem Falle, wie der vorliegende ist, schliessen, dass ein Unfall auch ohne directe Kopfverletzung zur Paralyse führen kann, nicht aber, dass der Unfall bei R. bedeutungslos war, weil er keine directe Kopfverletzung setzte, welche nach unseren bisherigen Kenntnissen vorwiegend in Betracht kommt. Ersteres ist um so wahrscheinlicher, als wir längst wissen, dass es eine Form der Paralyse giebt, welche nicht im Gehirn anfängt, sondern vom Rückenmark zum Gehirn aufsteigt. Hiernach gebe ich mein Gutachten dahin ab, dass die jetzt vorhandene Gehirnerweichung des R. mit seinem Unfalle vom 23. November 1898 wahrscheinlich in einem ursächlichen Zusammenhange steht.“ Der ursächliche Zusammenhang wurde von der Behörde anerkannt.

Im Hinblick auf diesen Fall möchte ich auch bei K. ein zufälliges Zusammentreffen der Entwicklung der Gehirnerweichung mit dem Unfalle nicht für annehmbar halten. Noch ein besonderer Umstand kommt im vorliegenden Falle in Betracht: Es ist jetzt in der Wissenschaft anerkannt, dass ein Unfall, auch ein solcher, welcher nur die unteren Extremitäten betrifft, zur Rückenmarksschwindsucht (Tabes dorsalis) führen kann. Anderer-

seits wissen wir, dass an manche Fälle von Rückenmarksschwindsucht sich Gehirnerweichung anschliesst. An diesen Typus erinnert nun der Fall K. insofern, als die Kniereflexe erloschen sind, wie es bei diesen Fällen von Combination der Tabes mit Gehirnerweichung gleichfalls sich zu verhalten pflegt.

Ich halte es für wahrscheinlich, dass durch die Verletzung des Beines zunächst eine Erkrankung der Hinterstränge des Rückenmarks erzeugt worden ist, an welche sich im schnellen Verlaufe die Gehirnerkrankung angeschlossen hat. Wie eine so schwere Folge für das Gehirn vereinzelt bei einer Verletzung auftreten kann, welche in den meisten Fällen das Nervensystem garnicht benachtheiligt, ist freilich bis jetzt noch völlig dunkel, aber immerhin nicht dunkler, als die zweifellos festgestellte Thatsache, dass eine ebensolche Unfallbeschädigung Rückenmarksschwindsucht, oder dass unter unzähligen Kopfverletzungen einzelne eine fortschreitende Gehirnerweichung zu erzeugen vermögen.

Zeichen von Syphilis oder Alkoholismus habe ich bei K. nicht gefunden. Dass fünf Kinder gestorben sind, ist noch kein Beweis für Syphilis. Im Uebrigen ist die Frage der Syphilis hier nicht von Belang, denn auch, wenn Syphilis vorgelegen hätte, müsste ich die ursächliche Beziehung des Unfalls zur Gehirnerweichung bejahen nud schliessen, dass durch die Syphilis der Boden für die verhängnissvolle Wirkung des Unfalls vorbereitet war.

Ich begutachte daher, dass die festgestellte psychische Erkrankung des K. als eine Folge des Unfalls vom 18. April 1899 anzusehen ist; ferner dass die Erwerbsfähigkeit durch die bestehende psychische Erkrankung vollkommen aufgehoben ist und auch bereits seit dem 8. März 1900 vollkommen aufgehoben gewesen ist.

Berlin, den 3. Mai 1901.

Dr. Goldscheider,
a. o. Professor der Universität,
dirigirender Arzt am städtischen Krankenhause Moabit.

Die Annahme der Vorinstanzen, dass die Gehirnerkrankung mit dem Unfalle nicht in ursächlichem Zusammenhange stehe, hat das Recursgericht auf Grund des vorstehenden Obergutachtens für widerlegt erachtet. Demgemäss ist die völlige Erwerbsunfähigkeit des Verletzten dem Unfalle zur Last gelegt, und dem Kläger an Stelle der Theilrente von 45 %, die ihm von der Berufsgenossenschaft für die in Bewegungsbeschränkungen und Muskelschwund bestehenden Folgen der Beinverletzung gewährt und in dieser Höhe vom Schiedsgerichte bestätigt war, die Vollrente gewährt worden.

Fassen wir den Fall K. ins Auge. K. hat am 18. April 1899 durch Fall auf Betonboden, als er von einem Fensterbrett heruntersteigen wollte, eine Quetschung der rechten Kniescheibe erlitten. Am 23. April 1901 war davon nur noch eine Knochenrille an der Kniescheibe und „ein geringer Grad von Muskelschwund am rechten Unterschenkelstrecker“ nachweisbar keine Bewegungsstörung, keine Verdickung des Knies, keine Gehirnerschütterung oder Kopfverletzung. Ein halbes Jahr nach dem Unfall zeigen sich die ersten Anzeichen einer geistigen Störung. Es entwickelt sich allmählich eine Dementia paralytica.

Obwohl ein Arzt Dr. R. ungefähr ein Jahr nach der Verletzung die Vermuthung ausspricht, dass das Erloschensein der Knie- und Pupillenreflexe auf Alkoholismus zurückzuführen sein dürfte, hält Goldscheider diese Möglichkeit für ausgeschlossen, „weil Alkoholismus“ fast (sic!) niemals die Pupillenreflexe benachtheiligt.“ Sollte Dr. R. nicht noch andere Anhaltspunkte für seine Vermuthung gehabt haben? Ferner ist der Angabe der Ehefrau, dass ihr Mann kein Trinker war, und den Zeugnissen der Arbeitgeber, „dass K. stets ein tüchtiger und brauchbarer Mann gewesen“, wirklich unbedingter Werth beizumessen?

„Dass fünf Kinder gestorben sind, ist noch kein Beweis für Syphilis, aber auch wenn Syphilis vorgelegen hätte, müsste ich die ursächliche Beziehung des Unfalls zur Gehirnerweichung bejahen und schliessen, dass durch die Syphilis der Boden für die verhängissvolle Wirkung des Unfalls vorbereitet war.“ Nun die Thatsache, dass nach einer (jetzt 18jährigen) Tochter drei Kinder im Alter von

mehreren Monaten starben und eines gleich nach der Entbindung, ein fünftes im Alter von $1\frac{1}{4}$ Jahren, darf man diese wirklich ganz unbeachtet lassen? Ist die „geringe Aderverhärtung (Arteriosklerose)“ bei einem 41 jährigen Manne ohne jede Bedeutung? Wir wissen Alle, wie wenig Zeichen der Syphilis oft bei zweifellos Syphilitischen klinisch feststellbar sind. Ich habe selbst (Ueber Syphilis visceralis, Bibliotheca medica 1895) berichtet, wie auch am Obductionstisch oft bei Syphilitikern fast gar keine anatomisch erkennbaren Residuen gefunden werden. Um so weniger dürfen wir anamnestische Daten und objective Befunde, wie die obigen, vernachlässigen.

Und war K. Syphilitiker, dann sollte die Kniequetschung wirklich den Anstoss zur Paralyse gegeben haben? Goldscheider zieht zum Beweise das Beispiel der traumatischen Tabes heran. Nun den Satz, „dass ein Unfall, auch ein solcher, welcher nur die unteren Extremitäten betrifft, zur Rückenmarksschwindsucht führen kann“, werden gewiss nicht alle Autoritäten auf diesem Gebiete unterschreiben. Ich erinnere nur an Hitzig's vortreffliche Ausführungen über dieses Thema.

Eine so wichtige Frage dürfte m. E. ein Kenner der Litteratur, wie Goldscheider, in einem principiell so wichtigen Gutachten nicht schlank weg als positiv entschieden bezeichnen.

Gewiss, eine Lücke besteht in der Kenntniss der Ursachen vieler Nervenkrankheiten. Darum kann man als Gutachter oft nicht umhin, zu einem dem Verletzten günstigen Schlusse zu kommen, weil man ihm nicht Unrecht thun will. Aber man hat in einem autoritativen Gutachten m. E. die Pflicht, dies mit grösserer Reserve zu thun, als es Goldscheider gethan hat. Wissenschaftlich betrachtet ist der Zusammenhang gewiss wenig wahrscheinlich; er wird es auch nicht, wenn man einen einzelnen analogen Fall zu Hülfe nimmt. Es dürften sich mit Leichtigkeit hunderte von Fällen finden lassen, in denen ein Trauma der Extremitäten dem Beginn einer Paralyse wenige Monate voraufgegangen ist. Aber es hat Niemand bislang daran gedacht, darum kleine Verletzungen der Gliedmassen zur Entstehung der Paralyse heranzuziehen.

Doch es soll hier nicht in eine wissenschaftliche Erörterung der Frage eingetreten werden, in wie weit nach dem gegenwärtigen Stande der Wissenschaft periphere Verletzungen eine progressive Paralyse auslösen oder thatsächlich hervorrufen können. An der Hand des Goldscheider'schen Gutachtens, welches gewiss nicht unanfechtbar ist. sollte nur hervorgehoben werden, dass es praktisch schlimme Folgen zeitigen kann, wenn die vom R.V.-A. seiner Rechtsprechung zu Grunde gelegten und in den amtlichen Nachrichten desselben veröffentlichten Obergutachten kritiklos hingenommen werden. Das Trauma als ursächliches Moment zu überschätzen ist nicht weniger schlimm, als es ungenügend zu würdigen.

Ein Fall von Pseudo-Tabes alcoholica.

Aerztliches Gutachten, erstattet von Prof. Dr. Thiem-Cottbus.

Der Arbeiter W. zu St., welchem am 3. September 1897 eine leere kleine, aus den Schienen aussetzende, Kipplowry den linken Fuss gequetscht hatte, erschien hier am 5. d. Mts. Nachmittags zu einer Zeit, bei der eine Rückkehr an demselben Tage ausgeschlossen war. Es war mir auch erwünscht ihn eine Nacht

hier zu behalten, um ihn am anderen Tage nüchtern untersuchen und auch um seinen Fuss einer Röntgendurchleuchtung unterziehen zu können.

Das Photogramm ist nicht ganz klar geworden, weil es dem W. nicht möglich war, das Bein so lange still zu halten. Jedenfalls hat aber auch das Photogramm gezeigt, dass eine ins Gewicht fallende Veränderung des Knochengerüstes am linken Fuss nicht vorliegt. Es handelt sich um Knochenverdickungen an den Wurzeln der Mittelfussknochen, an denen vielleicht Anbrüche oder Einknickungen seiner Zeit stattgefunden haben. Jedenfalls sind aber dieselben zur normalen Verheilung gelangt. Die Verdickungen sind kaum noch zu fühlen. Der Umfang des linken Fusses beträgt hier etwas mehr als der des rechten.

In der Verrichtung der in Frage kommenden Gelenke ist keine Beeinträchtigung vorhanden.

Beide Beine sind aber, wie man sich hier zu Lande ausdrückt, zu Stöckchen abgemagert. Dass die Abmagerung am linken Beine grösser sei, habe ich nicht finden können. Ich halte auch Messunterschiede von $^1/_2$ cm, wie sie Herr Dr. Sch. am 19. April d. J. gefunden hat, einmal für belanglos, sodann im Bereich von Messfehlern liegend.

Die Abmagerung beider Beine bei W. ist die Folge eines sehr schweren Nervenleidens, welches von chronischer Alkoholvergiftung herrührt, mit der Rückenmarksdarre (Tabes dorsalis) grosse Aehnlichkeit hat und deshalb auch den Namen „Pseudotabes alcoholica" erhalten hat. Gerade bei W. sind die Erscheinungen denen der wirklichen Tabes so ähnlich, dass ich anfangs in der Diagnose geschwankt habe.

Der Mann hat einen ungeschickten, unsicheren, tapsigen Gang, bei dem er stets zuerst die Hacken aufsetzt (Hahnentritt). In blossen Füssen kann er kaum über die Stube gehen, überall greift er mit den Händen zu, um sich anzuhalten. Bei Augenschluss droht er sofort hinzustürzen.

Die Reflexe beim Beklopfen der Kniescheibenbänder fehlen gänzlich, ebenso beim Beklopfen der Achillessehne. Dagegen treten Muskelzuckungen ein, wenn man die Muskeln selbst beklopft.

Das Tastgefühl ist an beiden Beinen etwa von der Mitte der Oberschenkel ab sehr herabgesetzt, so dass der Unterschied zwischen Kuppe und Spitze einer Nadel sehr selten richtig gemacht wird. Leise Pinselstriche werden garnicht empfunden. Wärme- und Kältesinn sind wohl erhalten, ebenso die Schmerzempfindung, die nur an den Zehen etwas abgestumpft erscheint. Der Raumsinn zeigt grobe Störungen.

Die elektrische Erregbarkeit der Muskeln ist erhalten.

Das Muskelgefühl ist nicht unversehrt. W. kann zwar activ Bewegungen nachmachen bei geschlossenen Augen, die ihm bei offenen Augen gezeigt sind. Die Bewegungen fallen aber höchst ungeschickt und ausfahrend aus. Die Pupillen sind mittelweit und ziehen sich auf Lichteinfall zusammen, vielleicht etwas träger als normal.

Dieses Symptom, welches bei wirklicher Tabes fehlt, war mir hauptsächlich dafür maassgebend, dass hier nur Pseudotabes alcoholica vorliegt, ausserdem die hier vorhandene colossale Muskelabmagerung, die in solchen Graden bei wirklicher Tabes nicht vorkommt.

Endlich spricht gegen letztere folgende Erwägung. Läge jetzt wirkliche Tabes vor, so müsste dieselbe bei dem vorgeschrittenen Grade sicher schon weit länger als der Unfall bestanden haben.

Dann würde sich aber ganz bestimmt bei letzterem, der zweifellos zu Einknicken am Knochen oder sogenannten Rindenbrüchen geführt hat, ein sehr starker unförmiger Knochen-Callus gebildet haben. Dieser ist so kennzeichnend

für Tabetiker, dass man manchmal erst durch den unförmigen Callus darauf geleitet wird, dass hier Tabes vorliegen könnte.

Endlich wird man zu der Diagnose Pseudotabes alcoholica durch das eigene Geständniss des W. gebracht, der zugiebt, täglich für 15 Pfennige Schnaps zu trinken. Es ist dies $^1/_3$ Liter. Man wird wohl annehmen können, dass W. wie alle Trinker sein Laster zu verkleinern sucht und daher wohl auch grössere Quantitäten zu sich zu nehmen gewöhnt sein wird.

Zum Schluss sei bemerkt, dass W. nicht syphilitisch gewesen sein will, auch in nervöser Hinsicht nicht erblich belastet zu sein scheint. Mit seiner Intelligenz ist es nicht weit her, so dass es schwer hielt, von ihm ein klares Bild über seine Vergangenheit in gesundlicher Beziehung zu erlangen.

Mein Endurtheil geht dahin, dass erwerbsbeschränkende Folgen des Unfalls vom 3. September 1897 nicht mehr vorliegen und dass das jetzige Leiden durch fortgesetzten Alkoholmissbrauch hebeigeführt ist, mit dem Unfall aber in keinerlei ersichtlichem Zusammenhange steht, auch so nicht, dass der Unfall etwa verschlimmernd eingewirkt haben könnte. Wahrscheinlich ist das Leiden überhaupt erst neuerdings zur Entwicklung gelangt, da in der K.'schen Anstalt von demselben nichts bemerkt worden ist.

W. hat den darauf erfolgten Rentenaufhebungsbescheid gar nicht angefochten.

Cottbus im August 1898.

Besprechungen.

Jordan, Ueber die Entstehung von Tumoren, Tuberculose und andere Organerkrankungen nach Einwirkung stumpfer Gewalt (unter Ausschluss von Fracturen, Luxationen, Hernien und traumatischen Neurosen). (Vortrag auf der 73. Naturforscherversammlung zu Hamburg. Münchner medicin. Wochenschrift 1901. Nr. 44.) Verfasser erörtert zu Anfang die verschiedenen Hypothesen, welche die Einwirkung einer Contusion auf die Entstehung von Geschwülsten zu erklären suchen. Thatsächlich ist nichts Positives bekannt, was die Rolle des Traumas bei der Geschwulstbildung erklärte. Man ist in Bezug auf diese Frage nur auf klinische Erfahrungen angewiesen. Nach den aus verschiedenen Universitätskliniken veröffentlichten grossen Statistiken, welche in ihrem Resultat fast übereinstimmen, ist eine Contusion nur in einem sehr kleinen Theil der Fälle für die Entstehung der Geschwulst verantwortlich. Besonders gilt dies für die Carcinome, bei ihrer Entstehung hat das Trauma eine ganz geringe Bedeutung.

Bei den Sarkomen spielt das Trauma schon eine grössere Rolle, aber auch hier ist der Procentsatz sehr gering.

Bei den gutartigen Geschwülsten ist die Contusion besonders für die Knochengeschwülste von Bedeutung.

Um aus einer klinischen Beobachtung den Zusammenhang einer Geschwulst mit dem Trauma herzuleiten, müssen nach J.'s Ansicht folgende Bedingungen erfüllt sein. Die Contusion muss ärztlich beobachtet und topographisch festgelegt sein, die Geschwulst muss am Ort der Einwirkung entstehen und ihre Entwicklungszeit mit der Zeit zwischen Trauma und Auftreten der Geschwulst übereinstimmen. Ferner muss erwiesen sein, dass nicht schon früher eine Geschwulst bestanden hat.

Bezüglich des 2. Punktes, des zeitlichen Intervalls, lässt sich namentlich für die Krebse ein bestimmter Satz nicht aufstellen, da diese erfahrungsgemäss häufig sehr latent verlaufen.

J. kommt bei der Berücksichtigung der gesammten Statistiken zu dem Schluss, dass man im einzelnen Falle der Möglichkeit eines causalen Zusammenhanges der Geschwulst mit dem Trauma sehr kritisch gegenüber treten müsse. Die Berufsgenossenschaft ist nur dann haftpflichtig, wenn die Geschwulst am Orte der Quetschung entstanden und die Quetschung selbst ärztlich festgestellt oder durch Zeugen sicher erwiesen ist.

Was den causalen Zusammenhang einer chirurgischen Tuberculose mit einem Trauma anbetrifft, so muss dieser dann angenommen werden, wenn die Contusion wirklich nachgewiesen ist, die Tuberculose am Ort der Verletzung entsteht, die ersten Erscheinungen sich unmittelbar im Anschluss an das Trauma oder spätestens einige Monate nach diesem eingestellt haben.

Bei einer acuten Osteomyelitis muss der Zusammenhang mit einem Trauma dann anerkannt werden, wenn die Osteomyelitis sich am Ort der Verletzung entwickelt und die Erkrankung sich unmittelbar an den Unfall anschliesst oder spätestens 14 Tage nachher eintritt.

Bei einer Appendicitis muss die Blinddarmgegend von dem Insult betroffen sein und die Krankheit unmittelbar im Anschluss an den Unfall auftreten. Schmidt-Cottbus.

Fürbringer, Obergutachten betreffend den ursächlichen Zusammenhang zwischen einem von der rechten Brustdrüse ausgegangenen, tödtlich verlaufenen Krebsleiden und einem Betriebsunfall (Stoss mit dem Stiel einer Reichgabel gegen die rechte Brustseite.) Amtliche Nachrichten des Reichs-Versicherungsamtes Nr. 10. Die Todesursache war ein Krebs gewesen, der von der rechten Brustdrüse ausgegangen war und in verschiedenen Organen Metastasen verursacht hatte.

Ob der Verstorbene erst nach dem Unfall an dem Brustkrebs erkrankt war oder denselben schon früher beherbergt hatte, liess sich nicht entscheiden. Erst im Anschluss an den Unfall sind offenkundige Zeichen einer Krankheit aufgetreten. Von dem Unfalltage ist ein neues, durch Beschwerden und sichtbare örtliche Schwellung gekennzeichnetes Stadium der Verschlimmerung eingetreten. Der Unfall an sich war zur Entstehung eines Brustkrebses geeignet. Das Krebsleiden hätte, falls es schon vor dem Unfall bestanden hat, natürlich auch zum Tode geführt, doch hätte der Verletzte dann sein Leben viel später beschlossen.

Das R.-V.-A. erkannte den mittelbaren ursächlichen Zusammenhang des Krebsleidens mit dem Unfall an. Schmidt-Cottbus.

Zimmermann, Traumatische Epithelcysten. (Dem. im Wissensch. Verein der Militärärzte der Garnison Wien, 9. III. 01, refer. nach „Der Militärarzt". 1901 Nr. 17/18.) Bei einem 21jährigen Manne, Schuhmacher von Profession, der häufig einer Verletzung der linken Hand mit dem Hammer und mit der Ahle ausgesetzt war, hatte sich in der linken schwieligen Hohlhand und an der Aussenseite des 5. linken Fingers unterhalb einer zarten, feinstrahligen Narbe je eine etwa haselnussgrosse, der brandige cystische Geschwulst entwickelt, welche beide unmittelbar unter der Haut gelegen, schmerzlos und gegen die Unterlage verschieblich waren.

Z. betrachtet sie als sogenannte traumatische Epitelcysten oder Epidermoide, welche hinsichtlich ihrer Entstehung mit einer durch ein Trauma erfolgten Implantation von Hautepithelzellen in Zusammenhang gebracht werden müssen. Dieselben kommen vorwiegend in der Hohlhand oder an den Beugeflächen der Finger, seltener in der Fusssohle vor, werden häufig verkannt und als Atherome, Ganglien, Fibrome oder Enchondrome angesprochen.

Therapie: Exstirpation unter Localanästhesie. Samter-Berlin.

Kopfstein, Traumatische epidermöidale Cyste. III. Congr. czechischer Naturforscher und Aerzte in Prag 25.—29. V. 01. Refer. nach Wiener med. Wochenschr. 1901. Nr. 42. Bei einem 10jährigen Knaben war nach einem Falle auf das Kreuzbein eine wallnussgrosse Geschwulst entstanden; nach 20 Jahren war sie faustgross geworden, nach 48 Jahren wuchs sie rasch zu Kindskopfgrösse an. Die Operation erwies sie als eine Cyste mit breiigem Inhalt, ohne Haare etc. Die Wand derselben zeigte sich zu einem Drittel ihres Umfanges carcinomatös degenerirt. Samter-Berlin.

Wilms, Studien zur Pathologie der Verbrennung. Die Ursache des Todes nach ausgedehnter Hautverbrennung. (Mittheil. aus d. Grenzgeb. der Medicin und Chirurgie. Bd. 8. S. 394.) Wilms hat „genaue klinische Beobachtungen und aus-

giebige Untersuchungen der einzelnen Störungen und Erscheinungen in Fällen von tödtlichen Hautverbrennungen beim Menschen" angestellt.

Am Schluss der umfangreichen Arbeit spricht sich Wilms wie folgt aus: „Versuchen wir einen Ueberblick zu gewinnen über Alles das, was für die Pathologie der Verbrennung von Bedeutung ist, so können wir nicht wie viele andere Autoren am Schlusse ihrer Arbeiten hintreten mit dem Satze: ergo liegt die Ursache des Todes nach ausgedehnten Hautverbrennungen in diesem Factum oder jener Schädlichkeit. Wir haben vielmehr als zwei wesentliche Factoren die Schädigung des Stoffwechsels durch Zerfallproducte des Eiweisses und die Verarmung des Gefässsystemes durch die enorme Ausscheidung von Blutplasma aus den verbrannten Stellen kennen gelernt, müssen aber beiden, und zwar nach Art der Verbrennung, ob II. oder III. Grades, verschiedenen Einfluss einräumen, in der Weise, dass bei Verbrennung II. Grades in erster Linie der Wasser- oder Plasmaverlust des Blutes in Betracht kommt, bei Verbrennung III. Grades die Intoxication durch Zerfallsproducte im Stoffwechsel und bei den meisten Fällen von Verbennungen II. und III. Grades beide Factoren von wesentlicher Bedeutung sind".

Durch reichliche Wasserzufuhr, die neben der Beseitigung der Wasserverarmung des Blutes, gleichzeitig die Nierensecretion anregt und zur Ausscheidung von Toxinen führt, ist es ihm gelungen, Schwerverbrannte längere Zeit am Leben zu erhalten, ja sogar einen solchen zu retten, den er nach der Ausdehnung der Verbrennung für verloren halten musste. Neck-Chemnitz.

Dohrn, Zur pathologischen Anatomie des Frühtodes nach Hautverbrennungen. (Aus der patholog.-anatom. Abtheilung des Stadtkrankenhauses zu Chemnitz.) (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie. Bd. 60. S. 469.) Dohrn berichtet in seiner Arbeit über 17 Fälle von Verbrennungen, 9 von diesen kamen zur Section; diese wurden einer eingehenden pathologisch-anatomischen Untersuchung unterworfen. Es sind regelmässig Veränderungen des Blutes, nämlich Zerfallserscheinungen der rothen Blutkörperchen und starke Bildung von Stechapfelformen. Nur zweimal konnte im Urin Hämoglobin und Methämoglobin nachgewiesen werden. Dieses Vorkommen kann demnach nicht als etwas Constantes für Verbrennungen bezeichnet werden.

Anhaltspunkte, welche dafür hätten sprechen können, dass der Frühtod bei Verbrennungen auf ausgedehnte Blutgerinnungen in lebenswichtigen Organen beruhen würde, konnten bei der eingehenden Untersuchung der zur Section gekommenen Fälle nicht gewonnen werden.

Bei 10 Untersuchungen wurde im Harn siebenmal meist reichlich Eiweiss gefunden. Fünfmal fanden sich daneban hyaline und granulirte Cylinder. Anatomisch fanden sich unter neun Fällen nur drei mit erheblicheren Veränderungen der Nieren. Eine anatomisch voll ausgeprägte Nephritis wurde in keinem Fall gefunden. In allen darauf untersuchten Fällen fand sich Oedem des Gehirns und beginnende diffuse Encephalitis, die Verfasser als Wirkung einer Vergiftung, freilich zunächst noch unbekannter Art anzusehen geneigt ist. Diese toxische Schädlichkeit muss nach Ansicht des Verfassers für den Tod verantwortlich gemacht werden. Die anatomischen Befunde an den übrigen Organen lieferten nichts Wesentliches. Neck-Chemnitz.

Murray, Chronische Messingvergiftung. 65. Jahresversammlung d. British medical Association. Cheltenham 1901. Refer. nach „Wiener med. Wochenschr." 1901. Nr. 43. Bei Messingarbeitern sieht man häufig gleichartige Krankheitserscheinungen auftreten, was darauf hinweist, dass hier eine durch ein specifisches Gift veranlasste Krankheit vorliegen muss. Zuerst zeigt sich allgemeines Unbehagen, die Haut wird blass, der Kranke magert stark ab; dazu gesellt sich Muskelzittern, Verdauungsstörungen, metallischer Geschmack im Munde, übelriechender Athem; auch nervöse Symptome, profuse Schweisse stellen sich ein. Stets war ein grauer Saum am Zahnfleisch als Beweis der Kupferresorption nachweisbar, mitunter auch graugefärbter Schweiss, ebenso grünliche Färbung der Haare bei alten Arbeitern. Zuweilen beobachtete man auch Hauterkrankungen in Folge der schädigenden Wirkung des Messingstaubes oder des mit Kupfersalzen imprägnirten Schweisses, ferner Bronchialkatarrh.

Therapeutisch empfiehlt sich die Anwendung von Phosphor in Gaben von 0.002 g. Samter-Berlin.

Trnka, Secundäre traumatische Hirnblutung. Verein deutscher Aerzte in

Prag, Sitzung vom 5. 7. 01. (Wiener klinische Wochenschrift 1901. Nr. 45.) T. theilt einen Fall von Pferdehufschlag auf den linken Warzenfortsatz mit, welcher 2 Monate nach der Verletzung tödtlich endete. In den drei ersten Wochen bestanden die gewöhnlichen Symptome der Gehirnerschütterung mit Besserung. Plötzlich traten Erscheinungen von Gehirnblutung auf, die Krankheit verlief unter einem Bilde, das sehr der progressiven Bulbärparalyse ähnelte. Nach weiteren 5 Wochen trat der Tod ein.

Bei der Section fand sich ein haselnussgrosses Hämatom, welches theils dem Pons, theils der Medulla oblongata aufsass. Es stammte aus der Arteria vertebralis dextra. Wahrscheinlich handelte es sich um eine Gehirngefässläsion durch Contrecoup nach Krönlein und ausserdem um eine secundäre Spätapoplexie nach Bollinger.

Schmidt-Cottbus.

Turnowski, Drei Fälle von vollständig geheilter Epilepsie. T. berichtet über drei von ihm selbst auf das Sorgfältigste beobachtete Fälle von Epilepsie, welche jahrelang mit schweren Anfällen behaftet gewesen waren, die auch von Brompräparaten und allen sonstigen Mitteln nicht hatten beeinflusst werden können und unter dem Einfluss einer acuten Erkrankung, zweimal Pneumonie, einmal Scharlach, plötzlich von ihren Anfällen befreit wurden. Dieselben waren damals, zur Zeit der Heilung 24, 24 und 6 Jahre alt, und sind seitdem, d. i. 14, 10 und 6 Jahre lang, von ihren Anfällen dauernd verschont geblieben, so dass man mit grösster Wahrscheinlichkeit von einer vollständigen Heilung sprechen kann.

T. giebt daraufhin dem Gedanken Raum, dass es vielleicht in gewissen Fällen zweckmässig sein könnte, einen Epileptiker an einen Ort zu versetzen, in dem eine endemische Pneumonie herrscht oder ein epileptisches Kind gelegentlich einer mässigen Scharlachepidemie neben ein scharlachkrankes Kind zu legen. (Wiener med. Wochenschrift 1901. Nr. 35.)

Samter-Berlin.

Jirásek, Heilung einer Epilepsie durch Typhus. (III. Congr. czechischer Naturforscher und Aerzte in Prag, 25.—29. 5. 01.) Refer. nach Wiener med. Wochenschr. 1901. Nr. 38. Eine 18jährige verheirathete Epileptica, die in der letzten Zeit sehr häufige Anfälle gehabt hatte, acquirirte einen Abdominaltyphus, bei der in der vierten Woche meningeale Symptome auftraten. Seitdem, $2^1/_2$ Jahre lang, ist sie von allen Anfällen befreit geblieben. Samter-Berlin.

Hudovernig, Jackson'sche Epilepsie luetischen Ursprunges. (Königl. Aerzteverein, 16. 2. 01. Refer. nach Wiener Med. Wochenschr. 1901. Nr. 38.) Der erste Anfall tratt einige Monate nach der luetischen Infection auf; der zweite nach zwei Jahren, dann häufiger, alle acht Wochen. In den letzten Jahren folgten jedem Anfalle ca. vier Wochen hindurch clonische, 30 Secunden lang andauernde Zuckungen in der linken Gesichtshälfte, 30—40 mal täglich, ohne Bewusstseinsstörung. Energische antiluetische Kur. Nach Beginn derselben kein grosser Anfall mehr; die anfallsweisen Zuckungen der linken Geschtshälfte wurden nach der vierten Innunction seltener und blieben nach der zehnten ganz aus. Samter-Berlin.

Anschütz, Ueber die Versteifung der Wirbelsäule. (Mittheil. aus d. Grenzgeb. d. Chirurg. u. Medicin Bd. 8 S. 461.) Anschütz stellte seine Untersuchungen an den in der Mikulicz'schen Klinik beobachteten Kranken an und kommt unter Berücksichtigung des bis jetzt vorliegenden Materials zu dem Schlussergebniss: „Die als chronische Steifigkeit der Wirbelsäule bezeichnete Krankheit v. Bechterew's, wie die von Strümpell und Pierre Marie sogenannte ankylosirende Entzündung der Wirbelsäule und der Hüftgelenke (Spondylose rhizomélique) vermochten wir nicht gegeneinander abzugrenzen. Wir sehen die genannten Krankheitstypen entstehen im Anschluss an die verschiedensten Krankheiten, wir sehen die Typen auch klinisch wie pathologisch-anatomisch ineinander übergehen. Vielleicht gelingt es später noch, anatomische Unterscheidungsmerkmale zu finden, wenn wir das auch nicht glauben. Eine Abgrenzung der Krankheitsbilder gegen die Spondylitis deformans erscheint zur Zeit auch nicht möglich, es dünkt uns vielmehr das Beste zu sein, alle diese chronischen Versteifungen der Wirbelsäule unter dem altbewährten und anatomisch gerechtfertigten Namen Spondylitis deformans zusammenzufassen." Neck-Chemnitz.

Griss, Ueber einen Fall von Abfluss kolossaler Mengen von Cerebrospinalflüssigkeit nach Rückenmarksverletzung. (Mittheil. aus d. Grenzgeb. d.

Medic. u. Chirurg. Bd. 8 S. 613.) Der Verletzte hat einen Messerstich in der Höhe des sechsten Halswirbels links in der Mitte erhalten. Aus der Wunde entleerten sich im Laufe der Zeit gegen 30 l Cerebrospinalflüssigkeit. Neben heftigen Nacken- und Kopfschmerzen waren solche auch im rechten paretischen Arm vorhanden. Nach etwa vierzehn Tagen wurde durch Sondirung ein Fremdkörper in der Wunde festgestellt und darnach ein Stück einer Messerklinge von 7,5 cm Länge extrahirt. Danach schwanden die Schmerzen im rechten Arm sofort. Eine beigefügte Zeichnung zeigt, dass die Klinge mit der Schneide nach vorn von links hinten nach rechts vorn vorgedrungen war und dabei dem Wirbelcanal eröffnet hatte. Allmählich kam die Wunde zur Heilung und damit war auch der Ausfluss von Cerebrospinalflüssigkeit beseitigt. Der Patient wurde wieder arbeitsfähig.
Neck-Chemnitz.

Borntraeger, Recidivirende doppelseitige traumatische Radialislähmung. (Arztl. S. Ztg. VII. 21). Ein Brennereiarbeiter zog sich durch Fall von einer Leiter und Aufschlagen mit den Armen eine doppelseitige typische Radialislähmung zu, welche jedoch zwei Jahre nach dem Unfall als völlig geheilt zu betrachten war. Vier Jahre nach dem Unfall stellte sich die Lähmung wieder ein und nahm bald derart an Heftigkeit zu, dass die Musculatur auch der Schultern bald ganz abgemagert und kraftlos, auch das Hautgefühl an beiden Armen herabgesetzt war. B. hält dies erneute und verschlimmerte Auftreten der Lähmung ebenfalls für eine Folge des früheren Unfalles.
Lehmann-Danzig.

Maya, Schussverletzung der Fossa supraclavicularis. Traumatische Hysterie mit Contracturen und Atrophie. (Aerztl. Sachv. Z. 21.) Ein 32 jähriger Mann erhielt bei einem Hochzeitsfeste aus nächster Nähe aus einer mit Papierpfropfen geladenen Pistole einen Schuss in die linke Fossa supraclavicularis. Die stark blutende Wunde wird in Narkose untersucht und zwei Papierpfröpfe von Haselnussgrösse werden entfernt. Sie ist unregelmässig rhombisch geformt und etwa $3\frac{1}{2}$ cm lang und breit. In der Tiefe kommt man überall auf unverletzte Fascie. Nach dem Erwachen erklärt Pat. den l. Arm im Schultergelenk nicht bewegen zu können. Der l. Vorderarm ist auf Berührungen stellenweise unempfindlich. Nach fünf Tagen ist die Wunde verkleinert, Heilungsverlauf reactionslos, aber der Arm völlig schlaff, wie todt herabhängend. Sensibilität am ganzen Arm erhalten. Nach weiteren drei Tagen erfordert Verschlechterung des Befindens und Eiterung der Wunde Spaltung der Wundränder und Tamponade mit $\frac{1}{4}$ % Arg. nitr.; darauf allmähliche Heilung der Wunde. Daneben aber bildet sich allmählich eine immer stärkere Contractur der Muskeln auf der linken Halsseite heraus, so dass der Kopf ganz zur linken Schulter sinkt, ferner Abmagerung des linken Arms, Zuckungen, Herzkrämpfe, heftige Schmerzen in allen Gliedern, Contractur der Kaumuskeln, Zuckungen im Halse, Verkrümmung des Nackens, Zuckungen der Bauchmusculatur, Schluckkrämpfe, fibrilläre Muskelzuckungen an der unteren Extremität. Zur Abmagerung der l. Armmuskeln gesellt sich solche der Interossei und des l. Oberschenkels, sowie Erschwerung des Harnlassens. Der Gang ist schleppend, das l. Bein wird nachgeschleppt, die Reflexe sind erhöht, aber die Sensibilität ungestört. Nach $1\frac{1}{2}$ Monaten beginnt eine allmähliche Besserung einzutreten, die nunmehr soweit fortschreitet, dass Pat. nach $\frac{3}{4}$ Jahren völlig arbeitsfähig ist.

Verf. nimmt nun Folgendes an: Eine direkte Verletzung des Plexus brachialis hat nicht bestanden, wohl aber eine Quetschung einzelner Aeste und eine Läsion der Nn. supraclaviculares, die aus den Nn. cervicales III und IV stammen. Die übrigen nervösen Erscheinungen sind nicht auf eine direkte Nervenverletzung, sondern auf die Verletzung als auslösendes Moment zurückzuführen umsomehr, als der Kranke in der Pflege seiner hysterischen Mutter war. Der Reiz ist auf dem Wege der Nn. supraclaviculares zum Centralorgan geführt worden. Verf. schreibt einen wesentlichen Einfluss auf den Verlauf der Erkrankung der Hysterie zu und hat darum mit allen Mitteln zu verhindern gewusst, dass der Fall forensisch wurde, weil er dadurch eine noch grössere Schädigung des Verletzten befürchtete.

Mit einer Vergleichung des geschilderten Krankheitsbildes mit Tetanie und der Betrachtung des gelegentlich durch antiseptische Mittel hervorgerufenen Nervenreizes schliesst die Arbeit.
Lehmann-Danzig.

Róna, Fall von Herpes zoster gangraenosus hystericus Kaposi nach Trauma. Budap. königl. Aerzteverein, 19. 1. 01. Refer. nach Wiener med. Wochenschr.

1901. Bd. 33. Die 17jährige Virgo, hochgradige Hysterica, stach sich vor $1\frac{1}{2}$ Jahren eine Nadel in die Hand. Nach Entfernung derselben Auftreten gangränöser Blasen; einen Monat später neue Eruptionen, an den alten Stellen Keloide. Während des Spitalaufenthaltes diffuse Röthung und Hyperästhesie am rechten Arm, dann kleine Hämorrhagien und serösblutige Imbibition der Keloide; nach einigen Tagen an der rechten Thoraxhälfte und am rechten Schenkel diffuses Erythem, gruppirte Blasen, Hautgangrän. Seitdem 15 Recidive, welche grösstentheils spontan auftraten, sich aber auch experimentell erzeugen liessen. Samter-Berlin.

Gömöry, Ueber einen durch „Scheinoperation" geheilten Fall von traumatischer postoperativer Psychose. Wiener med. Wochenschr. 1901. No. 37, 38. Ein psychopathisch nicht belasteter, jedoch neurasthenisch veranlagter Offizier war wegen einer Leistenhernie nach Bassini operirt worden. Das Resultat war vom rein chirurgischen Standpunkt aus ein nach jeder Richtung hin tadelloses. Die der Operation folgenden zwei Jahre waren vollkommen beschwerdefrei. Aus einem geringfügigen Anlass, wahrscheinlich unter dem Einfluss eines Gespräches mit G. über die seiner Zeit stattgehabte Operation und deren Resultat, entwickelte sich bei dem Kranken allmählich die Idee, dass in der Narbe etwas nicht in Ordnung sei, eine Lockerung eingetreten sein müsse, dass er ein Recidiv zu befürchten habe u. s. w. Dieser Gedanke gewann bei ihm nach und nach so die Oberhand, dass er den Dienst aufgeben musste. Er machte einen geistig gestörten Eindruck, klagte über allerhand subjective Empfindungen in der Umgebnng der Narbe und des Hodens und bat eine Reihe von Aerzten flehentlich um eine erneute Operation. Seinem Drängen wurde schliesslich nachgegeben, nur um eine psychische Beeinflussung zu erzielen. Die erste Operation, Hautschnitt oberhalb des Poupart'schen Bandes (R. A. Dr. Zimmermann), blieb ohne jeden Effect, weil der Kranke auf irgend eine Weise erfuhr, dass nur eine Scheinoperation vorgenommen war. Das zweite Mal, vier Wochen später, wurde, da Patient über heftige kolikartige Schmerzen in der Blinddarmgegend klagte, der Proc. vermiformis freigelegt und exstirpirt (Zimmermann). Nach dieser Operation zuerst scheinbar völlige Sistirung aller Beschwerden, später Wiederauftreten der Wahnideen und erneuter Furor operaticus. Nach ca. einem Jahr dritte Operation (Gömöry): zwei convergirende einfache Hautschnitte nach innen von der alten Bassini-Narbe, ohne die geringste Berührung der letzteren. Energische psychische Beeinflussung seitens des Arztes und der Umgebung; es wird dem Patienten suggerirt, dass ein kleiner Fehler in der Narbe aufgefunden und durch der Eingriff beseitigt sei. Danach vollkommene Beseitigung aller Beschwerden; es sind drei Jahre seit der Operation verflossen und Patient versieht anstandslos seinen Dienst. Samter-Berlin.

Blecher, Ueber den Einfluss der künstlichen Blutstauung auf Gelenksteifigkeiten nach Traumen und längerer Immobilisation. (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie. Bd. 60. S. 250). Blecher berichtet über die Ergebnisse, welche er unter ausschliesslicher Anwendung der Stauungshyperämie" bei verschiedenen Fällen von Gelenksteifigkeiten, theils nach Verletzungen, Fracturen oder Contusionen, theils nach längerdauernder Immobilitation" erzielt hat. Auch bei fixirt bleibenden Gelenken ist es gelungen, die Beweglichkeit zu bessern. In den meisten der 18 mitgetheilten Fällen war es durch Stauung zu einer mehr oder weniger ausgesprochenen Besserung gekommen.

Die Wirkung der Stauung erklärte Verfasser bei einem Teil der Fälle (nach Traumen) durch die durch die Stauung in erhöhtem Maasse zur Geltung kommende auflösende Kraft des Blutes (Buchner), bei einem anderen Theil wird durch seröse Durchtränkung der Kapsel etc. eine Auflockerung herbeigeführt. Weiter glaubt Verf., dass auch die Bildung der Synovia günstig beeinflusst wird.

Wo knöcherne oder knorpelige Verwachsungen stattgefunden haben, wird die Stauungshyperäme natürlich keinen Nutzen schaffen.

Um eine völlige Beweglichkeit herzustellen empfiehlt Blecher neben Stauung auch noch medico-mechanische Uebungen etc. Auch die gleichzeitige Heissluftbehandlung ist für manche Fälle von Vortheil. Neck-Chemnitz.

Borchard, Ueber luetische Gelenkentzündungen. (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie Bd. 61 S. 110.) B. exstirpirte bei einer an doppelseitiger luetischer Kniegelenksaffection erkrankten Patientin wegen hochgradigen Veränderungen an der Synovialis die letztere rechterseits und liess darauf noch eine antiluetische Kur folgen. Das operirte

Knie heilte mit vollkommener Function aus, während in dem anderen eine Steifigkeit zurückblieb. Er unterscheidet mit Virchow eine acute und eine chronische Gelenkerkrankung. Die acute syphilitische Gelenkentzündung hält er für eine Theilerscheinung einer durch das syphilitische Gift bedingten Allgemeininfection, alle anderen Gelenkaffectionen aber sind „der Ausdruck eines localen syphilitischen Productes, d. h. eines Gumma." Sitz der Erkrankung kann die Synovialis, das subsynoviale Gewebe und der Knorpel sein. Auch auftretende Zottenbildung ist durch Bildung miliarer Gummata in der Synovialis bedingt und nicht lediglich Folge eines länger bestehenden Hydrops.

Wo nach energischer antiluetischer Behandlung — die in den meisten Fällen zur Besserung führt — kein Heilerfolg zu verzeichnen ist, empfiehlt er die sonstigen Behandlungsarten von Gelenkleiden. Neck-Chemnitz.

Lebesgue, Du traitement de la fracture de la rotule. (Journal de chirurgie et Annales de la société belge de chirurgie. 1901. Nr. 5.) Beschreibung eines Verbandes zur Heilung von Brüchen der Kniescheibe. 2 wurstförmige Kissen werden oberhalb und unterhalb der Bruchstücke angebracht und dann durch eine Achtertour möglichst einander genährt, so dass die Bruchstücke dadurch an einander gedrückt werden. Die ganze Unterextremität wird auf eine Schiene gelagert und ausserdem zur Erzeugung einer Ueberstreckung am Knieegelenk die Ferse durch ein untergeschobenes Kissen in die Höhe gedrückt. Auf Grund seiner Erfolge glaubt Verfasser sein Verfahren zur Nachahmung empfehlen zu müssen. Wallerstein-Cöln.

van Hassel, Du traitement des traumatismes articulaires. (Annales de la société belge de chirurgie. 1901. Nr. 6.) Der Autor theilt die traumatischen Gelenkaffectionen ein in I. Gelenkquetschungen ohne Hautverletzungen: a) Gelenkentzündungen; b) Quetschung mit einfacher Luxation; c) Quetschung mit Sehnenzerreissung; d) Quetschung mit Luxation und Fractur und Verschiebung der Fragmente.

II. Gelenkwunden: a) penetrirende; b) breite; c) mit Knochenläsionen.

III. Gelenkentzündungen bei a) Syphilitischen; b) Tuberculösen. Für alle die Kategorien werden zahlreiche Krankengeschichten beigebracht und die Behandlung der verschiedenen Affectionen eingehend besprochen. Wallensteir-Cöln.

Walravens, Plastique italienne de la main. (Annales de la société belge de chirurgie. 1901. Nr. 6.) Bei einem Zusammenstoss von Eisenbahnwaggons werden einem 17jährigen Arbeiter die Weichtheile zwischen Daumen und Zeigefinger der rechten Hand zerrissen, so dass der Daumen mitsammt seinem Metacarpalknochen von der übrigen Hand getrennt ist. Die Wunde heilt unter Eiterung. Nach 6 Wochen war infolge des Narbenzugs der Daumen dicht an den Zeigefinger herangerückt. Der Daumen stand in extremer Beugung. Zeige- und Mittelfinger waren halbgebeugt, Ring- und kleiner Finger standen in geringerer Beugestellung. Durch eine plastische Operation wurde die Klauenhand beseitigt. Die Narbe an der Hand wurde excidirt, dann am Rücken ein rautenförmiges Stück Haut losgelöst, aber so, dass der Zusammenhang mit der übrigen Rückenhaut zunächst gewahrt blieb. Die Hand wurde unter den Hautlappen geschoben und nach mehrfachen Eingriffen der Rückenhautlappen auf der Handwunde zur Einheilung gebracht. Das Ergebniss war ein ungemein zufriedenstellendes. Die rechte Hand erlangte wieder volle Gebrauchsfähigkeit. Wallerstein-Cöln.

Hannecart, Radiographies relatives aux ostéomes traumatiques. (Annales de la société belge de chirurgie. 1901 Nr. 7.) 1. Ein Fleischer schneidet sich in den Daumen. Die Wunde wird genäht. Nach 14 Tagen zeigt sich in der Wundgegend eine solche Schwellung, dass der behandelnde Arzt auf den Gedanken kommt, es handle sich um eine Fractur mit Uebereinanderschiebung der Bruchstücke. Die Durchleuchtung ergiebt, dass die Phalangen des Daumens ganz normal sind, dass sich aber an der Vorderfläche des Daumens ein knöcherner Tumor befindet, der seine Entstehung wahrscheinlich einem bei der Verletzung abgetrennten Periostsstückchen verdankt.

2. Ein Officier stürzt auf den Ellbogen und bietet zunächst die Erscheinungen einer einfachen Quetschung, bis sich nach einiger Zeit eine Schwellung über der Ellbeuge entwickelt, die allmählich zu einem umfangreichen, harten Tumor wird. Durch die Untersuchung mit Röntgenstrahlen wird an der Vorderfläche des Oberarmes im unteren Viertel desselben eine hühnereigrosse, knöcherne Geschwulst festgestellt, welche mit einem Stiel

an den Processus coronoides geheftet ist. Die Geschwulst wird mit günstigem Resultat entfernt. Wallerstein-Cöln.

Neutra, Beitrag zur Aetiologie der Dupuytren'schen Fingercontractur. (Wiener klin. Wochenschrift 1901. No 39.) Verfasser bespricht zunächst an der Hand einer Reihe von Krankengeschichten aus der Litteratur die verschiedenen Ursachen dieser Erkrankung. Während er dem Trauma als ätiologisches Moment die Bedeutung nicht zumisst, die ihm gewöhnlich, häufig auch wohl mangels einer richtigen Diagnose zugesprochen wird, sucht er das Interesse in ätiologischer Beziehung mehr auf nervöse Erkrankungen zu richten, namentlich auf die Rückenmarkskrankheiten, welche mit trophischen Störungen einhergehen. So fand sich in einer Anzahl von Fällen die Dup. Contractur zusammen mit Springomyelie, ja man kann sogar in einzelnen Fällen die Fasciencontractur zu den ersten Symptomen dieser Grundkrankheit zählen. Verf. kommt zu der Ansicht, dass die Dup. Contractur wahrscheinlich auf trophischen Störungen beruhe, daher kann auch jede andere Erkrankung, welche eine allgemeine Ernährungsstörung bewirkt, gelegentlich Fasciencontractur hervorrufen. Andrerseits ist es nicht ausgeschlossen, dass bei Heilbarkeit und Besserung der Grundkrankheit auch die Dupuytr. Contractur auf nicht operativem Wege zur Ausheilung kommen kann. R. Krüger-Cottbus.

Georgii, Ueber die Behandlung der Fingerverletzungen mit besonderer Berücksichtigung der späteren Erwerbsfähigkeit. Münch. med. Wochenschr. Nr. 41/1901. G. spricht sich gegen das vielfach noch geübte streng conservative Verfahren bei der Behandlung frischer Fingerverletzungen aus und macht auf die vielen zu beträchtlichen Störungen in der Erwerbsfähigkeit führenden Folgen desselben (Ledderhose's „Glanzhaut“ etc.) aufmerksam.

Es muss unbedingt ohne Rücksicht auf die Länge des Fingers so viel resecirt werden, als zur ausreichenden Bedeckung des Stumpfes nöthig ist. G. berichtet die Resultate der 20 behandelten Fälle und erwähnt mangelhafte Resultate, in denen gegen obige Vorschrift gefehlt wurde. Die Schleicher'sche Localanästhesie und die regionäre Anästhesie nach Oberst ermöglichen auch dem praktischen Arzte die zweckmässige Behandlung dieser Verletzungen.

Für die Behandlung der ausgebildeten Glanzhaut gelten die gleichen Grundsätze. Wendt-Halle a/S.

Zimmermann, Operative Heilung einer veralteten Olecranonfractur. Wissensch. Verein der Militärärzte der Garnison Wien, Sitzung vom 9. III. 01 — refer. nach „Der Militärarzt“ 1901, Nr. 19/20. Es bestand eine Diastase der Bruchenden von 6 cm. Das Olecranon stand senkrecht zur Achse des Humerus, mit der Bruchfläche nach hinten. Beugung und Streckung im Ellbogengelenk wesentlich beeinträchtigt. In Narkose werden das derbe Schwielengewebe, welches den Bruchen denaufgelagert war, abgetragen und die Bruchenden angefrischt, und ein Defect der ebenfalls hochgradig schwielig verdickten Gelenkkapsel gesetzt, welcher nach Abpräparirung seiner Ränder von der Umgebung durch feinste Catgutnähte wieder geschlossen wurde. Nachdem das von allen Seiten lospräparirte Olecranon mobil gemacht war, gelang es mit Mühe, die Bruchflächen halbwegs aneinander zu bringen. Eine Naht mit Silberdraht hielt nicht Stand; erst mit Hülfe stärkster Seide war es möglich, die beiden Bruchflächen bis auf eine Entfernung von etwa 1 cm aneinander zu bringen und so zu erhalten. Schliessung der Wunde, immobilisirender Verband bei Streckstellung; nach 3 Wochen rechtwinklige Beugestellung; nach einer weiteren Woche Massage und allmählich auch passive und active Bewegungen durch 2 Monate hindurch.

Es besteht jetzt eine Diastase von $1^1/_2$ cm, doch ist die Functionsfähigkeit des Armes eine derart tadellose, dass der Mann für den Militärdienst erhalten werden konnte. Samter-Berlin.

Eversmann, Ueber das Verhalten der Gelenkkapsel und der abgesprengten Epitrochlea bei der Luxation im Ellenbogengelenk nach aussen mit Interposition. (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie. Bd. 80, S. 528.) Eversmann berichtet über zwei Fälle aus dem herzoglichen Krankenhaus in Braunschweig. In einem der Fälle lag die abgesprengte Epitrochlea (Epicondyl. intern) völlig im Gelenk mit ihrer Wundfläche der Cavitas sigmoidea ulnae an. Im zweiten Falle lag die Epitrochlea nicht ganz im Ge-

lenk, sondern nur der unteren Fläche der Trochlea auf. Durch Arthrotomie und Excision der Epitrochlea und Vernähung der Kapsel wurde ein gutes Resultat erzielt.
Neck-Chemnitz.

Stempel, Das Malum coxae senile als Berufskrankheit und in seinen Beziehungen zur socialen Gesetzgebung (Unfall- und Invaliditätsversicherungsgesetz.) Bearbeitet auf Grund von 58 Beobachtungen an der Alters- und Invaliditätsversicherungsanstalt für die Provinz Schlesien. St. kommt in der ausführlichen Arbeit zu dem Resultate, dass das Malum coxae senile „unter den Gelenkerkrankungen sowohl in Bezug auf seine ätiologischen als pathologischen Verhältnisse als auch seine klinischen Symptome eine gewisse Sonderstellung insofern einnimmt, als es sich nur auf ein bestimmtes Gelenk, das Hüftgelenk beschränkt". Er fand diese Erkrankung unter 58 Fällen 49 mal bei Leuten mit landwirthschaftlichem Beruf, und erläuterte, wie gerade bei diesen Leuten durch die Art der Beschäftigung die Hüftgelenke in hohem Grade meist von früher Jugend an bei gleichzeitiger schlechter Ernährung und unhygienischen Verhältnissen der Wohnungen in Anspruch genommen werden. 56,9 % der Fälle fielen auf Männer, 43 % auf Weiber. Meist trat die Erkrankung zwischen dem 50. und 60. Jahre auf, jedoch vereinzelt auch früher. In einem Theil der Fälle war die Erkrankung doppelseitig.

Die von der Krankheit befallenen Patienten klagen meist über Schmerzen im Kreuz oder der Hüftgegend, aber der Sitz der Schmerzen kann recht verschieden sein (Unterschenkel, Knie etc.). Frühzeitig macht sich Bewegungsbeschränkung in dem erkrankten Hüftgelenk geltend, vor allen Dingen bei der Rotation, später auch bei Beugung, Ab- und Adduction.

Allmählich führt die Erkrankung des Hüftgelenkes zu einer dauernden Fixation oder völligen Versteifung. Den meisten der von Stempel untersuchten Patienten wurden Renten zuerkannt. Auch im Anschluss an Unfälle kann die Erkrankung auftreten, bezw. kann eine Verschlimmerung des bereits in geringem Grade ausgebildeten Leidens eintreten. Ein ausführliches Literaturverzeichniss bildet den Schluss der Arbeit. Neck-Chemnitz.

Dietzer, Ueber Spiralfracturen des Oberschenkels. (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie. Bd. 61, S. 260.) Dietzer fand unter den im Bürgerhospital in Cöln seit dem Jahre 1897 mit Röntgenstrahlen untersuchten 150 Oberschenkelfracturen 68,4 % Querbrüche, 15,8 % Schrägbrüche und 9,8 % Spiralfracturen. 100 Fälle fielen auf das erste Jahrzehnt. Jenseits des 10. Jahres stellen sich die Procentverhältnisse so, dass 54 % der Fälle Querfracturen sind, 25 % Schräg- und 20 % Spiralbrüche.

Unter Verwerthung seiner Röntgenbilder zeigt der Verfasser, dass Kröll's Ansicht über die Richtung der Spirallinie zu Recht besteht. Darnach verläuft die Spirallinie stets entgegengesetzt der Torsionsgewalt. In 57,2 % der Fälle sassen die Querbrüche in der Mitte des Oberschenkels, in 20 % am Uebergang von mittlerem und oberem Drittel und in 19,4 % am Uebergang von mittlerem und unterem Drittel. Jenseits des 1. Jahrzehnts sassen die Querbrüche meist am Uebergang vom mittleren zum oberen, bezw. unteren Drittel, selten in der Mitte. Schrägbrüche verhielten sich ähnlich. Spiralbrüche traten in 54 % der Fälle in der Mitte des Oberschenkels auf.

Querfracturen kamen im Durchschnitt nach 48 Tagen zur Heilung, Schrägbrüche in 47 Tagen, Spiralbrüche in 41 Tagen. Die Spiralbrüche heilen also nicht langsamer, wie die anderen Oberschenkelfracturen.

Die Verkürzungen, welche nach erfolgter Consolidation bestehen bleiben, waren nur gering und betrugen im Durchschnitt bei Querfracturen 0,31 cm, bei Schrägfracturen 0,3 cm und bei Spiralfacturen 0,2 cm.

Eine Pseudarthrose wurde bei diesen Fracturen nicht beobachtet.

Die günstigen Resultate führt Verf. auf die Extensionsbehandlung zurück, wobei durch Anwendung verschieden wirkender Züge die einzelnen Dislocationen beseitigt werden und die Bruchstücke möglichst exact aneinander kommen. Neck-Chemnitz.

Kolaczek, Eine weniger bekannte Verletzung am Streckapparat des Unterschenkels. (Deutsche Aerzte-Zeitung 1901. Heft 22.) K. beschreibt einen Querriss der Fascia lata über der Kniescheibe, wo sie mit dem präpatellaren Schleimbeutel innig zusammenhängt. Häufig wird die Verletzung als unvollkommene Fractur der Kniescheibe gedeutet. Meistens erfolgt sie durch Fall auf das Knie oder durch Stoss und selten auch indirect bei anstrengendem Sprunge. Regelrechtes Gehen ist möglich, verur-

sacht aber Schmerzen. Man fühlt gewöhnlich einen mehrere Millimeter breiten Querspalt, welcher beim Kniebeugen sich verbreitert. Da eine spontane Schliessung des Spaltes nicht zu erfolgen scheint, hat K. ihn vernäht und immer mit Erfolg. Schmidt-Cottbus.

Borchard, Luxation und Torsion der Patella nach aussen durch Muskelzug. (Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie. Bd. 60, S. 577.) Borchard berichtet über einen Patienten, bei welchem diese Verrenkung dadurch zu Stande kam, dass er beim Gang über den mit Eis belegten Hof einen links schräg hinter ihm stehenden Knaben werfen wollte. „Bei dieser halben Drehung zur Seite und etwas nach hinten musste er sich stark auf das glatte Eis stemmen, und in dem Augenblicke, als er den Schneeball warf, glitt er aus, da er sich nicht mehr halten konnte.“ Die Drehung der nach aussen luxirten Patella erklärt B. so, dass nach Luxation der Kniescheibe nach aussen durch die Zerreissung der Innenseite der Kniegelenkskapsel der Vastus internus wenig oder kaum mehr in Wirksamkeit treten konnte. Nur der Rectus und Vastus externus entfalteten ungeschwächt ihre Kraft. Zieht man aber die Resultante aus diesen beiden Kräften, so greift dieselbe am äusseren Rande der Kniescheibe an, denselben hebend.“

In Narkose gelang die Reposition unter Emporschieben der Kniescheibe und gleichzeitigem Druck auf die innere Kante derselben. Neck-Chemnitz.

Wodarz, Zur Casuistik der traumatischen Luxationen im Talonaviculargelenk. (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie. Bd. 61, S. 120.) W. ergänzt die spärliche Casuistik dieser Verletzung durch einen im Allerheiligen-Hospital zu Breslau beobachteten Fall. Die Verletzung war bei einem 19jährigen Mann durch Fallen (8 m hoch herunter) mit dem Fusse auf untenstehende Holzkästen — wobei eine Umknickung des Fusses nach aussen stattfand — zu Stande gekommen. Etwa 3 Monate nach der Verletzung kam der Patient zur Operation. Ab- und Adduction des Fusses, Plantar- und Dorsalflexion im Sprunggelenk hochgradig beeinträchtigt. Excessive Varusstellung des Fusses. Das Os naviculare sprang „mit der dorsalen proximalen Kante leicht hervor“ und war „hart an die Sprunggelenkslinie herangerückt.“

Beim Gehen bestand starkes Hinken und grosser Schmerz im Sprunggelenk. Bei der Operation fand sich das Kahnbein nach oben und innen luxirt. Mit den Keilbeinen bestand eine normale Verbindung. Der Taluskopf war nach aussen unten gesunken. Ein Theil des Kahnbeins und ein Stück des Caput. tal. wurde resecirt und darnach eine gute Stellung und gute Function des Fusses erzielt. Zwei beigefügte gute Röntgogramme erläutern das Gesagte. Neck-Chemnitz.

Gross, Die traumatische Ruptur des Septum cordis. (Mittheil. aus d. Grenzgebieten der Medicin u. Chirurgie, Bd. 8, S. 378.) Ein 12jähriger Junge wurde von einem Wagen überfahren. Ausser einer in vivo festgestellten Nierenzerreissung (Nephrektomie) fand sich bei der Obduction „im Septum und der linken Hinterwand des Ventrikels ein $^1/_2$—1 $^1/_2$ cm klaffender, 3,8 cm langer, von der Herzspitze 2, von der Aortenklappe 4 cm entfernter, continuirlicher Riss“, welcher zur Ventrikelachse senkrecht verlief. Das Septum war an einer Stelle im Bereich des Risses völlig durchtrennt.

Gross glaubt, dass im vorliegenden Falle ein indirecter Mechanismus die Ursache der Herzverletzung war. Das Genauere dieser Entstehungsweise muss hier übergangen werden. Neck-Chemnitz.

Benedikt, Fall von Trauma des Circulationsapparates. Sitzg. der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien. Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 48. B. stellte in der genannten Gesellschaft einen 59jährigen Mann vor, der, bisher zu schwerer Arbeit befähigt, nach Fall von einem Holzstoss herab auf den Rücken über Schmerzen in der linken Brustgegend und über Beklemmung selbst bei leichten Anstrengungen klagte. Er wurde am zwölften Tage für arbeitsfähig erklärt und ihm eine Rente von 6 % bewilligt. Ende Oktober, als Verfasser ihn sah, war er stark cyanotisch, die Respiration krampfhaft, das Herz herabgesunken, der Herzton bis nahe an die Axillarlinie gerückt, dabei höher als der zu unterst liegende Theil des Herzens, die Herzdämpfung vergrössert, die Herztöne normal, der zweite Pulmonlaton klingend und bis zur fünften Rippe herabreichend, der Klopfschall über der Aorta matt.

Das Röntgenbild zeigte colossale Ausdehnung des tief herabgesunkenen Herzens, die Aorta erweitert, die Längsaxe des Herzens quer (horizontal) liegend. Verfasser spricht sich dahin aus, dass im vorliegenden Falle eine Aortitis acuta (Huchard) vorliege

(Hypertrophie des Herzens bei intacten Klappen, erweiterter Aorta und Beklemmungserscheinungen). Die weitere Beobachtung ergab eine rapid fortschreitende Sklerose vieler peripheren Arterien.

Im Anschluss hieran bespricht Verfasser die Axendrehungen des Herzens und ihre Ursachen. Schunke-Cottbus.

Schopf, Verletzungen des Halstheils des Ductus thoracicus. Wiener klin. Wochenschrift, 1901. No. 48. Verfasser weist auf die grossen Gefahren der Verletzung der Ductus thoracicus hin, wenn dieselben auch in Folge der Kleinheit und geschützten Lage des letzteren selten vorkommen. Dann unterzieht er die in der Litteratur veröffentlichen Fälle von derartigen Verletzungen, sowie die zur Beherrschung der Chylorrhoe angewandten Behandlungsmethoden einer genaueren Besprechung und fügt zum Schluss einen selbstbeobachteten Fall hinzu, in welchem bei einer Mammaamputation mit Ausräumung von Drüsen in der linken Fossa supraclavicularis eine operative Verletzung des Halstheiles des Ductus thoracicus stattgefunden hatte. Erst beim ersten Verbandwechsel trat die Chylorrhoe in Erscheinung. Energische Tamponade sowie ein Umstechungsversuch blieben erfolglos und es trat rasche Abnahme der Kräfte ein. Schliesslich milderte die Tamponade mit klebender Jodoformgaze und Heftpflasterstreifen die Chylorrhoe theilweise. Es zeigt sich über der linken unteren Lunge eine handbreite Dämpfung, die allmählich bis zur Mitte des Schulterblattes steigt. Die Patientin klagt über Angstgefühl, Gefühl von Vollsein in Brust und Bauch. Am nächsten Tage Exitus letalis (drei Wochen nach der Verletzung). Der Sectionsbefund ergab Pleuritis fibrinosa sinistra, Pericarditis externa et Chylothorax bilateralis nach Durchschneidung des Ductus thoracicus bei der Exstirpation carcinomatöser Lymphdrüsen.

Als Ursache des letalen Ausganges dieses Falles, während sonst die operativen Verletzungen des Halstheiles des Ductus thoracicus eine gute Prognose geben, sieht Verfasser besondere anatomische Verhältnisse an, nämlich eine isolirte, einfache Einmündung des Ductus in die Vene, während dieselbe sonst deltaförmig zu sein pflegt. In einem solchen Falle ist nach Verfasser die Behandlung schwierig; denn wird durch Ligatur, Umstechung, energische Tamponade die Chylorrhoe bekämpft, so können lebensgefährliche Stauungserscheinungen eintreten, wird andererseits der Ausfluss des Chylus nicht verhindert, so kann es zum letalen Ausgang durch Inanition kommen, Im Anschluss hieran fordert Verfasser zur vermehrten Vorsicht bei der Drüsenextirpation in der linken Supraclaviaclargrube auf, da eine Verletzung des Ductus thoracicus bei seiner Zartheit und Dünnheit schwer zu vermeiden sei. Schunke-Cottbus.

Nordmann, Zur Casuistik der Lymphcysten des Oberschenkels. (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie. Bd. 60, S. 572.) Verfasser berichtet über eine Patientin, welche im Anschluss an einem Fall eine Lymphcyste am rechten Oberschenkel bekam, welche langsam grösser wurde. Die 1 1/2 Liter Inhalt bergende Geschwulst wurde durch Operation leicht entfernt.

Im Anschluss an die Operation war es zu Lymphfluss gekommen, der nach Einspritzung einer 10% Zinkchloratlösung zum Stillstand gebracht wurde. Mikroskopisch zeigte die Cystenwand neben einem bindegewebigen Grundstock in ihrem Innern endothelähnliche Zellen. Neck-Chemnitz.

v. Stenitzer, Ueber den Fluctuationsnachweis bei Pleuraergüssen und dessen diagnostische Bedeutung. (Wiener klin. Wochenschrift 1901 No. 47). Verfasser sucht die Aufmerksamkeit auf den fast in Vergessenheit gerathenen Fluctuationsnachweis bei Pleuraergüssen zu lenken. Während früher die Fluctuation nur bei grossen Ergüssen nachweisbar war, ist es ihm gelungen, auch schon bei Ergüssen mittleren Grades dieses Symptom zu erhalten. Er bedient sich bei diesem Nachweis eines Gehülfen. Seine Methode ist folgende: „Der Patient sitzt mit vornübergebeugtem Oberkörper im Bett. Der Gehülfe legt seine Handfläche mit leichtem Druck auf die Rückseite des Thorax, und zwar so, dass der Mittelfinger in den zur Percussion gewählten Intercostalraum zu liegen kommt (7. 8. 9. Inteecostalrrum zwischen Wirbelsäule und Scapularlinie), und presst denselben fest an. Der Untersucher führt mit dem 2., 3. u. 4. Finger der linken Hand kurze, nicht zu starke, mehr tastende Schläge aus, während die zu fühlende Hand mit leichtem Druck an die Thoraxseite flach angelegt wird.“ Der Fluctuationsnachweis kann bei differentialdiagnostisch schwieriger liegenden Fällen von grosser Bedeutung sein.

R. Krüger-Cottbus.

Eichel, Ueber subcutane traumatische Bauchblutungen. Münch. med. Wochenschr. 1901 No. 41 u. 42. Subcutane traumatische Bauchblutungen kommen gewöhnlich durch Quetschung von zwei Seiten bei Einwirkung grosser Gewalten oder durch Fall aus der Höhe (Leberzerreissungen) zu Stande und entstehen durch Zerreissung von Milz, Leber, Pankreas oder grossen Netzgefässen. E. bespricht genauer die pathol. Anatomie dieser Verletzungen.

Was die Diagnose betrifft, so ist eine schwere Blutung anzunehmen, wenn ein im Shok befindlicher Patient sich nicht bald daraus erholt, oder wenn bei leidlichem Allgemeinbefinden der Zustand sehr bald sich verschlechtert (Puls, freier Erguss im Bauch!).

Die Therapie kann nur eine operative sein, ebenso wie die Quelle der Blutung mit Sicherheit erst bei der Operation festgestellt werden kann.

Risse an der hinteren Fläche der Leber dürfen nicht übersehen werden; die Milz muss eventuell durch queren Schnitt freigelegt werden. Stets ist noch der ganze Darm abzusuchen.

Leberrisse sind womöglich zu nähen, wenn dies nicht möglich, zu tamponiren. Die verletzte Milz wird am besten exstirpirt.

E. berichtet dann ausführlich die Krankengeschichten von drei Fällen, die er selbst operirt hat.

In zwei Fällen wurde die verletzte Milz entfernt. Von diesen starb der eine zwölf Stunden nach der Operation an Collaps, der andere wurde geheilt. Bei dem dritten Patienten fand sich ein Leberriss, der tamponirt wurde. Dieser Soldat konnte dienstfähig entlassen werden.

Einen nicht unwesentlichen Theil des Erfolges schiebt E. auf die Bekämpfung der Anämie durch intraperitoneale 48 Stunden fortgesetzte Kochsalzinfusionen.

Wendt-Halle a. S.

G. Howard Hoxie, Bericht über die in der Züricher chirurgischen Klinik in den Jahren 1881—1900 behandelten Fälle von offenen Wunden des Abdomens. (Beitr. zur klin. Chir. Bd. 31, H. 2.) Unter den von Hoxie zusammengestellten Fällen waren 69 penetrirend, 28 nicht penetrirend gewesen. Etwas mehr als die Hälfte der penetrirenden Wunden zeigte ausserdem Complicationen mit Verletzungen der Eingeweideorgane, und zwar fanden sich Magen und Dickdarm je 4 mal, Mastdarm und Blase je 5 mal, der Dünndarm 15 mal, die Leber 12 mal, die Niere 3 mal verletzt. Die klinischen Symptome geben nach Verf. kein absolut zuverlässiges diagnostisches Zeichen für den Charakter der Wunde ab. Der einzig sichere Weg, die Ausdehnung der Verletzung zu erkennen, bestehe vielmehr in operativer Erweiterung und genauer Untersuchung der Wunde. In prognostischer Beziehung biete der Füllungszustand des Darmrohrs im Augenblick der Verletzung eines der wichtigsten Momente. Wenn Schusswunden eine höhere Mortalität besässen als Stichwunden, so rühre das nicht von der Verschiedenheit der Waffe, sondern daher, dass erstere mehr Organtheile zu verletzen pflegen. Verf. meint dass nicht den Wunden des Dünndarms allgemein (Mac Cormac) sondern denjenigen des Magens resp. der Magengegend die grösste Sterblichkeit zukomme. Unter den Todesursachen standen Peritonitis (17 Fälle) und Blutungen (10 Fälle) obenan. Die Mortalität betrug 39,13 %. Wo die Möglichkeit einer Penetration zugegeben werden müsse, solle auch die Probelaparotomie ausgeführt werden und zwar möglichst bald, da sich die Aussichten für den Erfolg der Operation schon 4 Stunden post vulnerationem erheblich verschlechtern. Im Weiteren werden Stichwunden, Schusswunden, Explosions- und Quetschungsverletzungen noch gesondert abgehandelt. Honsell-Tübingen.

Sternberg, Ein Fall von eingeklemmter seitlicher Bauchwandhernie. (Wiener klinische Wochenschrift 1901. Nr. 42.) S. beschreibt eine eingeklemmte seitliche Bauchwandhernie, welche vorn vom Musculus obliquus externus, hinten vom M. obliquus internus transversus und dem Peritoneum bedeckt war. Peritoneum und Fascia transversa hatten sich zwischen den Bündeln des M. obliquus internus hindurch gestülpt und bildeten den Bruchsack. In letzterem befand sich Dünndarm. Die Bruchpforte war scharfrandig, callös und glatt, das Netz war etwas angewachsen. Da sich keine pathologische Veränderung fand, welche Gelegenheit zum Durchtreten der Darmschlingen gegeben hätte, hält S. es für möglich, dass ein Trauma, eine stumpfe Gewalt den Riss im Musc. obliquus internus verursacht haben könnte, möglicherweise könnte die Ruptur auch durch Muskel-

anstrengung erfolgt sein. Es wurden dann einige einschlägige Fälle aus der Litteratur citirt. Schmidt-Cottbus.

J. de Quervain, Ueber subcutane Verlagerung und Einklemmung des Leistenhodens. (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie. Bd. 61, S. 270). Die vom Verfasser mitgetheilte Beobachtung wurde bei einem 50 jährigen Mann gemacht, welcher seit seiner Jugend linkerseits einen im Leistenkanal liegenden Hoden hatte. Beschwerden hatte der Mann nie. Beim Heben einer schweren Last bekam er plötzlich heftige Schmerzen in der linken Seitengegend. Zwei Tage darnach stellte sich eine rasch zunehmende schmerzhafte Schwellung in der linken Leistengegend ein. Da Schwellung und Beschwerden nicht verschwanden wurde de Quervain vom behandelnden Arzt zugezogen. Die Operation bestätigte die bereits vorher gestellte Diagnose. Vom Hoden, welcher vergrössert war und in schwartigem Gewebe eingebettet, lateralwärts vom äusseren Leistenring auf der Aponeurose des Obliq. extern. verklebt lag, zog nach dem Leistenring hin, sich in denselben senkend, ein dem Samenstrang entsprechende Gebilde. Dasselbe schlug sich mit scharfer Knickung um den äusseren Rand des äusseren Leistenringes. Torquirt war dieser Strang nicht. Die Vaginalspalte des Hodens war verwachsen. Der Hoden selbst zeigte sich auf der Einschnittsfläche von Blutungen durchsetzt. Da an eine Erhaltung des so veränderten Hodens nicht zu denken war, wurde er entfernt. Die Heilung verlief ohne weitere Störung. Die genauere Untersuchung des Hodens zeigte, dass er grösstentheils fettig und bindewebig degenerirt war. Es bestand frische Thrombose der grösseren Venen und hochgradigste venöse Stauung. Stellenweise beginnende Nekrose. Die Arterien waren wegsam geblieben. Verf. führt aus, dass es in seinem Fall durch Verlagerung des Hodens in der obengenannten Weise zu einer Zerrung und Knickung des Samenstranges gekommen war, wonach die geschilderten Veränderungen zu Stande kamen. Die Bezeichnung „Einklemmung" besteht eigentlich nur insofern zu Recht, als der Hoden im Zustande der Irreponibilität war „und durch Störungen der Blutcirculation diejenigen Schädigungen" erlitten hatte, die am Darm der Einklemmung zukommen."

Bei der Diagnose muss zunächst Brucheinklemmung, die allein oder neben einem Leistenhoden bestehen kann, ausgeschlossen werden, ferner acute Orchitis und Epididymitis. Für die Differentialdiagnose zwischen Torsion und Einklemmung des Hodens ist die Anamnese wichtig. „Macht der Patient die bestimmte Angabe, dass der Hode bisher in der Regel draussen gewesen sei, so ist bei jeder ausserhalb des Kanals befindlichen Hodenanschwellung nur Torsion anzunehmen. Umgekehrt ist bei einem nach Angabe des Patienten vorher im Kanal befindlichen Hoden eine Einklemmung nur dann möglich, wenn derselbe entweder im Leistenring oder vor dem Leistenring draussen sitzt." „Fehlen Angaben über den früheren Sitz des Hodens, und ist der Fall nicht mehr frisch, so muss auf eine genaue Differentialdiagnose unter Umständen verzichtet werden." Das Zweckmässigste ist, nach gestellter Diagnose den Hoden gleich zu entfernen, um den Patienten endgültig von seinen Beschwerden zu befreien, namentlich auch darum, weil die Prognose quoad functionem beim Leistenhoden ganz schlecht ist. Neck-Chemnitz.

Sonnenburg, Appendicitis und ihr Zusammenhang mit Traumen (vom gerichtsärztlichen Standpunkt.) Deutsche med. Wochenschr. 1901, Nr. 38. Entgegen der Ansicht von Neumann (vgl. Referat S. 328 dieser Monatsschrift), dass im gesunden Proc. vermiformis durch ein Trauma eine Appendicitis hervorgerufen werden könne, weist S. darauf hin, dass man es dabei mit einem bereits erkrankten Processus zu thun hat, da sich ein Kothstein erst im Verlaufe eines chronischen Katarrhs bildet. Das Trauma wird also keinesfalls die unmittelbare, sondern höchstens mittelbare Ursache der neuen Erkrankung sein, da es nur ein Aufflackern des alten Krankheitsprocesses bewirkt.

S. berichtet dann über einen Fall, bei dem ein Trauma, das die Ileocöcalgegend traf, die Veranlassung zu einer chronischen Entzündung des gesunden Appendix wurde, nicht aber eine acute Appendicitis hervorrief.

Ein Unfall spielt bei der acuten Appendicitis sehr selten eine Rolle. S. erwähnt aus seinem grossen Material nur 22 Fälle. „Das Trauma ist nur Gelegenheitsursache, um die schleichende chronische Entzündung in eine acute überzuführen."

„Der Tod an Perforationsperitonitis ist in solchen Fällen nicht die Folge des Unfalles." Wendt-Halle a/S.

Sydney, Traumatische Pankreascyste. (Clin. Soc., 11. Jan. 01. Refer. nach

„Wiener med. Woch." 1901, Nr. 31.) Bei einem 22jährigen Manne hatte sich im Anschluss an einen Hufschlag gegen den Bauch im Laufe mehrerer Monate unter grossen Schmerzen und Abmagerung des Kranken eine enorme Schwellung des Unterleibes ausgebildet, welche zu einer Vortreibung des Nabels führte und zur Annahme eines grossen Ascites Veranlassung gab. Die Punction und spätere Incision blieb ohne nachhaltigen Erfolg. Bei der Section fand sich eine mit dem Pankreaskopf im Zusammenhang stehende Cyste, welche den ganzen Bauch ausfüllte und eine klare, gelblich gefärbte Flüssigkeit von 1,002 spec. Gew. enthielt. Samter-Berlin.

Zimmermann, Douglas-Abscesse. (Wissensch. Verein der Militärärzte der Garnison Wien 9. III. 01. — Refr. nach „Der Militärarzt". 1901, Nr. 17/18.) Die Douglasabscesse beim Manne sind stets perityphlitischen Ursprunges, beim Weibe können sie auch von den Genitalorganen ausgehen. Die Erscheinungen schliessen sich zumeist unmittelbar an einen typischen acuten Perityphlitisanfall an und bestehen in den Anzeichen einer diffusen Peritonitis mit starker meteoristischer Auftreibung des ganzen Unterleibes, namentlich aber der Partie oberhalb der Symphyse, in Symptomen von Darmverschluss, oft verbunden mit quälendem Tenesmus und Abgang von Schleim oder Blut, Harnretention nebst Harndrang.

Die Untersuchung per rectum lässt mehr oder minder hoch über dem Sphincter eine die vordere Rectalwand gegen das Mastdarmlumen zu vorwölbende, elastische, fluctuirende Geschwulst constatiren. Vor Verwechselung mit der gefüllten Harnblase schützt der Katheterismus; die Feststellung eines Abscesses kann durch Probepunction vom Mastdarm aus geschehen.

Die Douglasabscesse können spontan heilen; kleinere durch Eindickung und Resorption des Eiters, grössere durch Perforation in den Darm oder in die Blase. Es empfiehlt sich indessen, da auf die günstige Spontanperforation in das Rectum nicht mit Sicherheit gerechnet werden kann, den Abscess sobald als möglich operativ zu eröffnen, um die Beschwerden des Kranken baldigst zu beseitigen und um ernsteren Complicationen, wie Perforation in die freie Bauchhöhle, vorzubeugen. Von den vier hierfür zur Verfügung stehenden Wegen, der rectalen oder vaginalen, der perinealen, der parasacralen und der abdominalen Methode, bevorzugt Z. in erster Reihe das rectale Verfahren; nur für sehr hochgelegene Abscesse, die vom Rectum aus nicht mehr zu erreichen sind, kann die perineale oder die parasacrale Methode in Frage kommen, und nur, wenn nach Eröffnung eines Douglas-Abscesses per rectum noch gleichzeitig ein zweiter Abscess, meist in der Ileocöcalgegend sich findet, soll eine Eröffnung vom Bauche aus stattfinden. In diesem Falle kann zugleich auch der Wurmfortsatz entfernt werden, anderenfalls ist die Entfernung desselben auf die anfallsfreie Zeit zu verschieben. Samter-Berlin.

Sociales.

Bemerkungen über den Vorschlag zur Abänderung des italienischen Unfallversicherungsgesetzes vom 17. März 1898.

Von Dr. Bernacchi-Mailand.

Es ist unsere Absicht die wichtigsten Punkte der Abänderungen darzustellen. Erstens handelt es sich um die Ausdehnung der Versicherung, und zwar würden mit dem neuen Project die folgenden Unternehmungen versichert werden:

1. Die Anbringung, Wiederherstellung und die Entfernung von elektrischen Leitungen und Blitzableitern.
2. Die Seeschiffahrt, einbegriffen die unbegrenzte Fischerei.

3. Die nöthigen Arbeiten für die Verhinderung und Beseitigung von Erd- und Berg-Rutschen, sowie für das Abhauen und Beschneiden der Wald-Bäume.

4. Das Laden und Abladen.

5. Die Unternehmungen, bei welchen Maschinen gebraucht werden, die von leblosen Kräften bewegt sind, für den Fall dass die Maschinen zu gewerblichen und landwirthschaftlichen Zwecken bestimmt sind.

6. Die Unternehmungen für das Hagelschiessen (Kanonen).

Eine zweite Serie von Bestimmungen bezieht sich auf die Unfallentschädigung. Für die gänzliche dauernde Erwerbunfähigkeit eine Summe von sechs Jahresverdiensten und nie weniger als dreitausend Franken (anstatt der gegenwärtigen fünf Jahresverdienste). Für die theilweise dauernde Erwerbsunfähigkeit eine Summe, welche den sechsfachen Mindestverdienst eines Jahres ausmacht (anstatt des fünffachen). Für die vorübergehende gänzliche Erwerbsunfähigkeit wird die Entschädigung eine tägliche und gleich der Hälfte des Verdienstes zur Zeit des Unfalles sein und dies für die ganze Dauer der Unfähigkeit (Wegfall der gegenwärtigen fünftägigen Carenzzeit). Für den Todesfall beträgt die Entschädigung fünf Jahresverdienste. In Folge der Erhöhung dieser Entschädigungen muss nothwendigerweise auch die Last der Versicherung vergrössert werden und diese Erhöhung ist ungefähr mit 12 Proc. berechnet.

So lange die Art der Arbeitsunfähigkeit noch nicht erkannt ist, wird dieselbe als vorübergehend betrachtet, und das Unfallversicherungsamt wird die tägliche Entschädigung ausbezahlen.

Die Auszahlungen des Schadenersatzes erfolgen nachträglich in Zeiträumen von nicht über acht Tagen (anstatt am Ende des Heilverfahrens).

Die Anmeldung jedes Unfalles muss an die örtliche Behörde nicht später als innerhalb des dritten Tages geschehen (anstatt früher des zweiten Tages). Nach dem hier Dargelegten bemerken wir erstens, dass die Aufhebung der fünftägigen Carenzzeit durch den Mangel einer in Italien bestehenden Krankenversicherung gerechtfertigt ist. Da nach dem Gesetze der Summe für die dauernde Erwerbsunfähigkeit der Betrag für den täglichen Schadenersatz abgezogen werden muss, ergiebt sich daraus, dass in den leichten Fällen von dauernden Folgen der Verletzungen die betroffenen Arbeiter am Ende des Heilverfahrens oft nichts mehr zu bekommen haben. Wir machen nochmals darauf aufmerksam, dass daher die Verletzungen, die einen guten, d. h. kurzen oder schlechten, d. h. verlängerten Verlauf nehmen, zu gleichem Schadenersatz berechtigen können.

Schliesslich ist daraus ersichtlich, welche Vortheile die Organisation der ersten Hülfe und der medicomechanischen Behandlung den Verletzten bringen kann.

Tod an Hirnhautentzündung als Folge eines vor zwölf Jahren erlittenen Leistenbruches.

(Ein Gefälligkeitsattest.)

von G. Haag.

I. Gutachten von Dr. J. in S.

„Der Zimmermann J. P. erlitt durch einen Unfall eine rechte Leistenhernie, welche zuletzt durch kein Bruchband mehr zurückgehalten werden konnte und wegen ihrer Grösse dem P. vielfache subjective und objective Beschwerden verursachte. Im Laufe des letzten

Jahres beobachtete der Unterzeichnete bei P. Stuhlverhaltung und Symptome von Gehirndruck, veranlasst durch zeitweilige Blutüberfüllung der Gehirnhäute und des Gehirns. Durch Anwendung kühlender Abführmittel wurde immer Besserung erzielt.

Am 19. II. 00 erkrankte P. neuerdings an den oben geschilderten Krankheitssymptomen, welche sich allmählich zu einer Gehirnhautentzündung entwickelten, welcher P. unter dem 25. II. 00 erlag. Einklemmungserscheinungen seitens der Hernie bestanden bis zuletzt nicht, obwohl letztere prall gespannt war. Es lässt sich nun nicht mit Sicherheit ein ursächlicher Zusammenhang der tödtlich endenden Krankheit mit dem früher erlittenen Unfall resp. dessen Folgen annehmen, doch besteht immerhin einige Wahrscheinlichkeit, indem nämlich durch das Heraustreten einer grossen Partie von Darmschlingen aus dem Unterleib, wodurch dieselben schädlichen Einflüssen leichter ausgesetzt waren, sich jedenfalls Aenderungen und Störungen der Blutcirculation ergeben mussten, und wovon auch das Gehirn und seine blutführenden Häute mitbetroffen worden waren; insbesondere ist auch die durch die Hernie verursachte Stuhlverstopfung zu beachten als schädigendes Moment.“ —

II. Vertrauensärztliches Gutachten.

P. acquirirte im Mai 1888 einen Leistenbruch als Unfallfolge; am 25. II. 00 verstarb er im Alter von 69 Jahren an einer Gehirnhautentzündung. Nach Dr. J. besteht einige Wahrscheinlichkeit dafür, dass der Leistenbruch in ursächlichem Zusammenhang mit dem Tode stehe. Diese Annahme ist eine durchaus haltlose. Ein Bruch, der nicht eingeklemmt ist, wie es bei P. der Fall war, ruft Veränderungen und Störungen der Blutcirculation und auch Stuhlverstopfung nicht hervor. Es wird Dr. J. nicht gelingen, aus der ganzen medicinischen Literatur auch nur einen einzigen Fall zu bringen, in welchem ein verlässlicher Autor eine Gehirnhautentzündung als durch einen Leistenbruch verusacht anführt. —

Der Anspruch wurde durch alle Instanzen abgewiesen.

Entscheidungen von Behörden.

I. Zur Unfallversicherung.

Gebärmuttervorfall gelegentlich der Betriebsthätigkeit entschädigungspflichtiger Unfall. Die Arbeiterin M. behauptete, am 11. Januar 1900, als sie einen Brettelwagen, der umzufallen drohte, stützen wollte, einen Gebärmuttervorfall erlitten zu haben. Da die Folgen dieses Ereignisses allmählich in die Erscheinung traten, gelangte der Unfall mit Verspätung erst im März zur Anmeldung. Nach Anhörung ihrer ärztlichen Berather, welche einen Betriebsunfall nicht für vorliegend erachteten, vielmehr den Gebärmuttervorfall als die gelegentliche Folge eines in seinen Anfängen schon früher vorhanden gewesenen Leidens bezeichneten, lehnte die Genossenschaft die Entschädigungsansprüche der Arbeiterin M. ab. Vom Schiedsgericht zur Entschädigungsleistung verurtheilt, erhob die Genossenschaft den Recurs an das Reichsversicherungsamt. Durch Entscheidung vom 24. Sept. 1901 hat die Recursinstanz die schiedsgerichtliche Entscheidung mit nachstehender Begründung bestätigt:

„Durch die Unfalluntersuchung, insbesondere durch die Bekundung der Zeuginnen in Verbindung mit den glaubhaften Angaben der Klägerin und mit den bei den Akten befindlichen ärztlichen Gutachten ist für erwiesen zu erachten, dass der Gebärmuttervorfall, an welchem die Klägerin leidet, durch den Betriebsvorgang vom 11. Januar 1900 entstanden ist. Die grosse Anstrengung, welche die Klägerin aufwendete, um den umkippenden aufwärts geschobenen Wagen vor dem Umstürzen zu behüten, indem sie mit gespreizten Beinen ihre ganze Körperwucht entgegenstemmte, war nach den übereinstimmenden ärztlichen Gutachten sehr wohl geeignet, die Gebärmuttersenkung zu verursachen. Die Klägerin hat auch sofort über die entstandenen Schmerzen geklagt, aber auf besonderes Drängen ihrer Mitarbeiterinnen noch eine Stunde lang gearbeitet; sodann hat sie die

Arbeit unterbrechen müssen, und als sie nach einigen Tagen wieder eintrat, ist sie nur mit leichten Arbeiten beschäftigt worden. Dass sie den Unfall zunächst nicht der Betriebsleitung gemeldet hat, erscheint um so weniger auffallend, als sie auch dem Dr. M. aus Schamgefühl ihr Leiden zunächst verschwiegen hat. Da die Klägerin sonst kräftig, noch jung ist und vor dem 11. Januar 1900 noch nie geboren hatte, so fehlt es an jedem Anhaltspunkte für die Annahme, dass schon vor diesem Tage ein Gebärmutterleiden bei der Klägerin bestanden hat. Selbst wenn man aber auch dieser von den beiden anderen Aerzten für unwahrscheinlich erachteten Muthmassung des Dr. M. folgen wollte, so würden die Umstände doch zum Mindesten ergeben, dass durch die mit dem Betriebsvorgange vom 11. Januar 1900 verbunden gewesene übermässige Anstrengung der Klägerin die Entwicklung ihres schon vorher in geringem Maasse vorhanden gewesenen Leidens wesentlich beschleunigt und die frühere krankhafte Veranlagung durch diese Anstrengung plötzlich zu dem hochgradigen, seitdem bestehenden Vorfall der Gebärmutter und Scheide verschlimmert worden ist. Von dem Schiedsgericht ist daher mit Recht ein von der Beklagten zu entschädigender Betriebsunfall als Ursache der jetzigen Krankheit der Klägerin angenommen worden." Unfall-Vers.-Praxis 1901/4.

Herzschlag ist unter Umständen ein Betriebsunfall. Die Frage, ob ein Herzschlag, der in Folge geschäftlicher Aufregung eintritt, alt Betriebsunfall anzusehen sei, ist in einer Recursentscheidung des Reichs-Versicherungsamts bejaht worden. Ein Kapitän hatte an Bord seines in einem südafrikanischen Hafen befindlichen Schiffes neue Ladung aufgenommen; die ihm demnächst im Geschäftsraume des Abladers vorgelegten Conossemente lauteten auf Kapstadt an Ordre. Es war hierin eine auf telegraphischer Weisung des Rheders beruhende Abweichung von der Charterpartie enthalten, die eine Verlängerung der Dauer der Rückfahrt bedingte. Bei Vorlegung der Conossemente verfiel der Kapitän in heftiges Zittern und Krämpfe und sank zu Boden. Einige Stunden darauf starb er. Bei der Tags darauf erfolgten Beschauung der Leiche stellte sich heraus, dass der Tod an chronischer Herzmuskelentzündung eingetreten war. Das Unfall-Schiedsgericht verneinte, ohne die ärztlichen Gutachten zu berücksichtigen, das Vorliegen eines für den Tod des Kapitäns ursächlichen Betriebsunfalls. Insbesondere hatte auch der vom deutschen Generalconsulat als Zeuge vernommene Kaufmann, der die Conossemente vorlegte, den Eindruck gewonnen, dass die daraus ersichtliche Aenderung der Segelordre so aufregend auf den Kapitän gewirkt habe, dass er in Folge dessen den tödtlichen Anfall erlitten. Das Recursgericht erlangte hierauf die Ueberzeugung, dass, wenn auch eine chronische Herzaffection des Kapitäns bestanden haben möge, die erlittene hochgradige Aufregung bei seinem Tode mindestens in ausschlaggebendem Maasse mitgewirkt habe. Die geschäftliche Angelegenheit, deren Abwickelung die Aufregung verursachte, war ein Ausfluss der dem Schiffer als Bevollmächtigtem des Rheders obliegenden Rechte und Pflichten und somit eine im Rahmen des Dienstverhältnisses liegende, nach Maassgabe des Seeunfall-Versicherungsgesetzes versicherte Betriebsthätigkeit. Dass die körperschädigende Einwirkung der Erregung auf den Gesundheitszustand des Kapitäns sich plötzlich aber doch innerhalb eines verhältnissmässig kurzen Zeitraumes vollzogen habe, sei nach Lage der Sache nicht zu bezweifeln. Für die Annahme, dass schon früher erlittene Verdriesslichkeiten und Erregungen die Gesundheit des Kapitäns allmählich untergraben und in Verbindung mit dem hier vorliegenden Ereignisse zum Tode geführt hätten, fehle es an ausreichendem Anhalte. Diese Erwägungen genügten nach dem Urtheil des Reichs-Versicherungsamtes, um den ursächlichen Zusammenhang des Todes des Kapitäns mit einem Betriebsunfalle für erwiesen zu erachten. Der dem Schiedsgerichtsurtheile zu Grunde liegenden Ansicht, dass es zu diesem Behuf unbedingt der Feststellung eines aussergewöhnlichen, an und für sich dem Betriebe fremden Ereignisses bedürfe, konnte in dieser Allgemeinheit nicht zugestimmt werden. Unfallvers.-Praxis 1901/5.

Keine Rente für den Verlust vom grössten Theil des rechten kleinen Fingers. Diese Entscheidung hat das Reichsversicherungsamt nachdem es die rechte Hand des B. besichtigt hatte, im Gegensatz zum Schiedsgericht aus folgenden Gründen getroffen. Wie der Augenschein ergiebt, ist die Beweglichkeit des rechten Ringfingers des Klägers, wenn überhaupt, so doch jedenfalls nur in einem so unerheblichem Grade herabgesetzt, dass dadurch der Faustschluss nicht gehindert und die Gebrauchsfähigkeit der rechten Hand nicht gestört wird. Hiervon abgesehen, bestehen die Unfallfolgen nur noch

in dem Verluste eines grossen Theiles des rechten kleinen Fingers — es ist nur noch vom Grundgliede die Hälfte vorhanden. Das Stumpfende ist aber fest verheilt und nicht mehr wie früher, in nennenswerthem Masse druckempfindlich und bei der Arbeit hinderlich. Der Unfall hat also keine im wirthschaftlichen Leben als messbarer Schaden zum Ausdruck kommende Erwerbsunfähigkeit zur Folge. Mit Recht habe daher die Berufsgenossenschaft die Rentenzahlung gemäss § 65 des Unfallversicherungsgesetzes eingestellt. Wenn der Kläger nicht mehr im Stande sein sollte, seinen bisherigen Beruf als Omnibusschaffner auszufüllen, so liegt der Grund hierfür offenbar nicht in den Folgen des Unfalls vom 26. December 1897, sondern in einem Krampfaderleiden, welches mit dem Unfall in keinem Zusammenhange steht. Aerztl. Sachverst.-Zeit. 1901/23.

Die Vorschrift des § 80 Abs. 1 und § 69 Abs. 1 Ziffer 1d G. U. V. G. über die **Unzulässigkeit des Recurses** bezieht sich nur auf die **Einweisung des Verletzten in die Heilanstalt** selbst und nicht auf die von der Berufsgenossenschaft auf Grund eigenmächtigen Verlassens der Anstalt erfolgte Renteneinstellung.

Das Rechtsmittel des Recurses ist nicht gegeben, wenn es sich um die **Aufnahme des Verletzten in eine Heilanstalt** handelt, auch dann nicht, wenn der Bescheid eine **Belehrung des Verletzten über die Folgen eines ablehnenden Verhaltens** enthält.

Die **Recursfrist** wird dadurch **nicht gewahrt,** dass innerhalb derselben der den Recurs enthaltende Brief auf dem Postamt des Aufgabeorts abgegeben oder bei dem Postamt des auf der Briefdecke bezeichneten Bestimmungsorts eingetroffen ist.

Die **Zustellung eines Bescheides** unter der Adresse: an den minderjährigen Verletzten **„zu Händen seines Vaters“** entspricht nicht den gesetzlichen Vorschriften und ist deshalb rechtsunwirksam.

II. Zum Invalidenversicherungsgesetz.

Die Frage, inwieweit das Schiedsgericht die **Mittheilung eines ärzlichen Gutachtens an den Rentenbewerber** ablehnen durfte, unterliegt der Nachprüfung in der Revisionsinstanz. Die **unbegründete Ablehnung** bildet unter Umständen einen **wesentlichen Mangel des Verfahrens** (932). (Rev.-Entschdg.)

Entscheidungen aus § 115 des Invalidenversicherungsgesetzes.
Volksth. Zeitschr. f. pr. Arb.-Vers. 1901/22.

Die in Preussen beschäftigten **Postagenten** sind **„Angestellte“** im Sinne des § 1 Ziffer 2 I.-V.-G. Bei der Prüfung der Frage, ob die Verwaltung der Postagentur den **Hauptberuf** bildet, ist Einkommen aus Vermögensbesitz unter Umständen mit zu berücksichtigen.

Die in einem zu Erwerbszwecken von Privaten betriebenen, wenn auch auf einer hohen wissenschaftlichen Stufe stehenden **chemischen Laboratorium** als **Assistenten** thätigen Chemiker sind **„Techniker“** im Sinne des § 1 Ziffer 2 I.-V.-G.

Die **Ehefrau des Unternehmers** eines kleinen **landwirthschaftlichen Betriebs** ist ohne Rücksicht auf das einschlägige eheliche Güterrecht regelmässig ebenso im Sinne des § 15 Abs. 1 Ziffer I.-V.-G. **zur Selbstversicherung** befugt wie ihr Ehemann.

Der **Verlust beider Hände** schliesst die Erwerbsfähigkeit nicht unbedingt aus.

III. Zum Krankenversicherungsgesetz.

Zu § 4 Abs. 3 K.-V.-G. „Eintritt der Krankheit.“ Entscheidung des Kgl. Landraths zu Cöln vom 24. August 1901. Die Klägerin trat zu Anfang Aug. 1900 bei dem Fabrikbesitzer F. H. in G., Bürgermeisterei L., als Stütze der Hausfrau in Dienst und wurde am 9. Aug., ohne dass sie körperlich untersucht worden wäre, von der Gemeinde-Krankenkasse L. als freiwilliges Mitglied aufgenommen. Als sie im März 1901 in Folge eines Unterleibsleidens arbeitsunfähig wurde, stellte der sie behandelnde Kassenarzt fest, dass dieses Leiden schon seit 2 Jahren bestehe, also bei der Aufnahme in die Krankenkasse vorhanden gewesen sei. Bei dieser Sachlage verweigerte die beklagte Kasse der

Klägerin jede Krankenunterstützung. Klägerin begab sich nunmehr auf den Rath des Dr. C. in das M.-Hospital in C. und ist dort vom 29. März bis incl. 12. Juli verpflegt worden; hierdurch sind 229 Mk. Kosten entstanden, welche sie von der Beklagten zurückerstattet verlangt.

Die Kasse bestreitet ihre Verpflichtung, die Klägerin zu unterstützen, da diese, wie sich erst beim Eintritt der Arbeitsunfähigkeit herausgestellt, bereits bei ihrem Eintritt in die Krankenkasse krank gewesen sei.

Die Kasse wurde zur Zahlung der 229 Mk. verurtheilt. Gründe:

Wenn das Gesetz von einer zu jenem Zeitpunkte bereits eingetretenen Erkrankung spricht, so kann es hierunter nur eine solche Erkrankung verstehen, welche in Folge der durch sie bewirkten Erwerbsunfähigkeit sogleich ein Eintreten der Kasse nothwendig machen würde. Würde, wie Beklagte behauptet, das Vorhandensein einer jeden verborgenen, dem Arbeiter vielleicht selbst unbekannten und seine Arbeitsthätigkeit noch Wochen, Monate oder vielleicht Jahre nicht beeinträchtigenden Erkrankung genügen, um die Unterstützungspflicht der Kasse abzulehnen, so erscheint es unbegreiflich, weshalb der Gesetzgeber in dem weiteren Zusatze die Möglichkeit gewährte, durch Untersuchung des zum Eintritt sich Meldenden ein etwa vorhandenes verborgenes Leiden desselben festzustellen und so die Kasse vor der Uebernahme einer sie beschädigenden Versicherung zu bewahren.

Im Uebrigen verbietet sich die von der Beklagten vertretene Auslegung des Gesetzes auch aus inneren Gründen. Nur die wenigsten Mitglieder einer Kasse werden bei ihrem Eintritt in dieselbe vollständig gesund, d. h. gänzlich frei von jedem Fehler ihres Organismus sein, welcher sich möglicherweise, sei es in kürzerer, sei es in längerer Zeit, so verstärken wird, dass er ihre Arbeitsfähigkeit zu stören oder vollkommen aufzuheben vermag. Wollte man diesen Kranken, die eventl. Jahr und Tag ihre Beiträge zur Kasse gezahlt haben, den hierdurch erlangten Anspruch auf Unterstützung im Falle der Arbeitsunfähigkeit entziehen, wenn sich später herausstellt, dass sie den Keim zur Krankheit schon bei ihrem Eintritt in die Kasse in sich trugen, so würde man zu einem direkt unbilligen und dem Sinn der socialen Arbeitergesetzgebung geradezu widersprechenden Ergebnisse gelangen.

In dem vorliegenden Falle hat die Klägerin daher, welche 6 Monate lang vom August 1900 bis März 1901 die Lasten der Krankenversicherung getragen hat, auch vollen Anspruch auf die Leistungen der Kasse. Ihre Erkrankung war eine derartige, dass nach der Erklärung des Kassenarztes die Unterbringung in ein Krankenhaus erforderlich erschien. Indem die beklagte Krankenkasse sich weigerte, die Aufnahme der Klägerin in ein — in erster Linie natürlich von ihr, der Beklagten, zu bestimmendes Krankenhaus — anzuordnen, hat sie dieselbe veranlesst, sich in das St. M. Hospital nach K. zu begeben. Dort sind 229 Mk. Kosten, nämlich 184 Mk. Pflegegeld für 92 Tage à 2 Mk. und 45 Mk. für Verbandzeug, entstanden. Nun würde allerdings nach der Auskunft des Kassenarztes Dr. C. die Klägerin, wenn sie seitens der beklagten Krankenkasse in ein Krankenhaus untergebracht worden wäre, derselben nur 2 Mk. tägliche Gesamtunkosten verursacht haben. Indessen, es waren gleichwohl die höheren durch die Verpflegung der Klägerin in St. M. Hospital entstandenen Kosten der Beklagten zur Last zu legen, da der Klägerin, nachdem die Beklagte ihren Antrag auf Unterbringung in ein Krankenhaus abgelehnt, kein Vorwurf daraus erhoben werden kann, dass sie in das von Kranken gleichen Standes viel besuchte M. Hospital sich begeben hat. Arb. Vers. 1901/32.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. C. Thiem-Cottbus.
Druck von August Pries in Leipzig.